

L'univers ATARI

ST

MAGAZINE

520/1040 ST(E)

MEGA ST(E)

TT

FALCON

MEDUSA

EAGLE

JAGUAR

ET AUSSI..

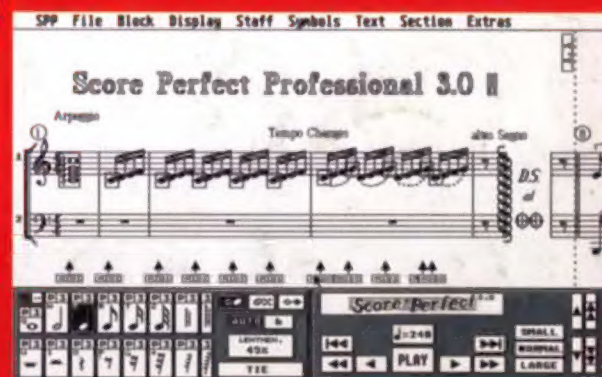
Power UP TT
ST Compte 4.25
Comptadom 4.64
Scannez Mustek !
ZZ Volume
Initiation à POV (18)
Calamus SL
Eddie
Diamond Back 3
Diamond Edge
Swing 3.10
La norme G.M (5)
Littérature Internet (3)
Programmer un serveur
S Booster 030
Digitaliseur vidéo
Les DP de la rentrée
CD Transmission
Du GFA au C
Le C Propre
Le DSP 56001
Les Mallochs
Vu au Gasteiner Show
Les nouvelles du mois
Flasback
En direct d'Internet

ÉVOLUTION

Les performances réelles

de tous les Atari

SCORE PERFECT 3



la partition
haut niveau

ROCK'N'ROLL CLAMS

Un jeu qui roule



CLHOÉ : modelage 3 D



Avance confirmée!

N° 99 - NOVEMBRE 1995 - 32 F

BELGIQUE 250 FB - CANADA 7,50 \$ - SUISSE 10 FS -
DOM-TOM 50 F - LUXEMBOURG 225 F LUX

M 2907 - 99 - 32,00 F



TECHNO Service

MONITEURS VIDÉO

Moniteurs Basse Radiation Norme MPR II, garantis 1 an.

14 pouces SVGA	1690
15 pouces SVGA	2390
17 pouces Multisync	4290

EXTENSIONS MEMOIRE

Ext 520 STF à 1 Mo	490
Ext Tout STF à 2 / 4 Mo	845 / 1345
Ext 520 STE à 1 Mo	190
Ext Tout STE à 2 / 4 Mo	495 / 990
FALCON 14 Mo	3990

Disques Durs MICROBOX Ultra-Rapides

STF/STE, Falcon et TT garantis 2 ans constructeur.	
365 Mo Externe ST	2290
540 Mo Externe Falcon/TT	2490
1 Go Externe Falcon/TT	Tél.
CD-ROM Externe Falcon Double Vitesse	1790
CD-ROM Externe Falcon Quadruple Vitesse	Tél.

SPÉCIAL FALCON

Kit disque dur 540Mo IDE	1390
Kit CD-ROM IDE quadruple vitesse	1790

SCANNERS

Scanner à plat 600 DPI	
16 Mo de couleurs	3490
Scanner à plat 1200 DPI	
16 Mo de couleurs	4690

IMPRIMANTES

Canon BJ-200 jet d'encre monochrome	1790
Canon BJC-600 jet d'encre couleur	3290

TOSFax Pro 2.6 790

Logiciel gestion fax, minitel et communication.

Modem 14400 + TOSFax Lite 1290

Modem 28800 + TOSFax Lite 2290

Modems non agréés France Télécom. Destinés à l'exportation.

MAGASIN

44, rue du vertbois - 75003 Paris - Métro République

Tél. (1) 48 04 99 75

du Mardi au Samedi - NON STOP de 11H à 18H30

V.P.C.

8, rue Maurice Barres

B.P. 85 - 91700 Ste Geneviève des Bois

Tél : (1) 69 46 00 67

JAG-CD-DISPO

LIVRÉ AVEC 4 CD / VIBRANT GRID, BLUE LIGHTNING,
CD AUDIO TEMPEST 2000, DÉMO MYST.

JAGUAR 990

CATBOX 590

Interface SON, VIDEO et COMMUNICATION
pour votre Jaguar.

ATARI COMPENDIUM 390

La bible des développeurs sur Atari. En anglais et en 2 volumes.

DIAMOND BACK 3 390

Logiciel de sauvegarde très performant, il permet l'utilisation des disquettes, des Syquest et des lecteurs DAT SCSI.

Version anglaise

DIAMOND EDGE 2 390

Logiciel de maintenance de disques durs. IL vous sera vite indispensable pour la récupération des fichiers perdus, la défragmentation et la réparation des fichiers défectueux.

Version anglaise

EXTENDOS PRO V2.1 290

Gestion des CD-ROM SCSI double et quadruple vitesse, des CD-Audio, des CD-Photo Kodak et des lecteurs Multi-CDs.

ICD LINK 2 750

Interface DMA-SCSI gérant tous les disques durs et lecteurs de CD-ROM. Logiciel en anglais.



48 H
CHRONO

44, rue du Vertbois - 75003 PARIS - M° TEMPLE/REPUBLIQUE
Tél. (1) 48 04 99 75
du Mardi au Samedi de 10h à 19h

JAG-CD DISPO
Livré avec 4 CD : Vid Grid, Blue Lightning, Audio Tempest 2000 et Démon Myst.

JAGUAR
990 F

CATBOX 590 F

Interface Son, Vidéo et Communication
pour votre JAGUAR.

les Jeux JAGUAR

Flip Out	399	Ultra Vortek	449
Syndicate	449	Power Drive Rally	Tél
Super Burn Out	449	Iron Soldier	399
Flashback	399	Pinball Fantasy	449
White men can't jump	449	Rayman	449
Fight For Life	Tél	Sapce War 2000	Tél
Myst CD	449	Dragon Lairs CD	449
Primal Rage CD	Tél	Highlander CD	Tél
Baldies CD	Tél	Battlemorph CD	Tél

LYNX HIT

Battle Wheels 249 - Bubble Trouble 249
Desert Strike 249 - Lemmings 249
Super Off Road 249

GOODIES JAGUAR : T-Shirt, Polo Manches-Longues, Pin's, Porte-clé
Hologramme, Casquette, Tasse à café, Banane.

les Jeux LYNX

119 F Pièce / 99 F par 3

parmi la liste suivante, dans la limite des stocks disponibles

Awesome Golf	Turbo Sub
Bill and Ted's Adventure	Pinball Jam
Crystal Mines II	Shadow of the Beast
Hydra	Rygar
Shangai	Tournament Cyberball
Lynx Casino	World Class Soccer
Hockey	Slime World
Xenophone	Zarler Mercenary



48 H
CHRONO

44, rue du Vertbois - 75003 PARIS - M° TEMPLE/REPUBLIQUE
Tél. (1) 48 04 99 75
du Mardi au Samedi de 11h à 18h30

les Jeux STF/STE/FALCON

Terminator 2	149	L'arme Fatale	199
Substation	290	Steel Talons	290
Stardust	249	Killing Impact	249
Team	290	Dino Dudes	290

les LOGICIELS

Studio Photo DSP	490	Calamus S/SL	890/1590
Lattice C v5.6	1590	D2M v2.1	690
Script 4	990	NVDI v3.02	549
SpeedoGDOS 5	449	Overlay 2	1290
Neon 3D	2490	Apex Media	1290
Screenblaster 3	490	Le Rédacteur 3	990

les CD-ROM

Whiteline Alpha	199	Transmission	249
Whiteline Gamma	249	Skyline Deluxe	250
Demo Cession	99	Mission 1	199
Adult Share vol. 1/2/3/4	99	Films MPEG X	99
POV-Ray CD-ROM	190	Lohrum vol. 1/2	190
Animations FLI	190	Gemini	150

les Jeux JAGUAR

Flip Out	399	Ultra Vortek	449
Syndicate	449	Power Drive Rally	Tél
Super Burn Out	449	Iron Soldier	399
Flashback	399	Pinball Fantasy	449
White men can't jump	449	Rayman	449
Myst CD	449	Dragon Lairs CD	449
Primal Rage CD	Tél	Highlander CD	Tél

LYNX HIT

Battle Wheels 249 - Bubble Trouble 249
Desert Strike 249 - Lemmings 249
Super Off Road 249

les Jeux LYNX

119 F Pièce / 99 F par 3

parmi la liste suivante, dans la limite des stocks disponibles

Awesome Golf	Turbo Sub
Bill and Ted's Adventure	Pinball Jam
Crystal Mines II	Shadow of the Beast
Hydra	Rygar
Shangai	Tournament Cyberball
Lynx Casino	World Class Soccer
Hockey	Slime World
Xenophone	Zarler Mercenary
Rampage	Chip Challenge

les ACCESSOIRES

Joypad Falcon/Jaguar	250	Joystick Competition	150
Souris ITSA	99	Souris by Logitech	139
Trackball	249	Cable Péritel	99

ST Magazine est une publication de Pressimage
SARL au capital de 1 000 000 F
5/7 rue Raspail 93108 MONTREUIL CEDEX FRANCE
Tél : +33 (1) 49 88 63 63
Fax : +33 (1) 49 88 63 64
Commission paritaire : en cours N° ISSN 0980-5338
Dépôt légal 4ème trimestre 1994
flashing : SCAP INFORMATIQUE
Impression : union européenne

DIRECTION GENERALE

Directeur de la Publication : Godefroy GIUDICELLI
Directeur délégué : Patrick ANDRE
Assistante de direction : Virginie GUYARD

REDACTION

Rédacteur en chef : Godefroy de MAUPEOU
LA TERRE DU MILIEU
SARL de presse au capital de 2000 000 F
Les Marnottières 74310 LES HOUCHEES
tel. +33 50 54 49 77 / fax. +33 50 54 49 94

ON COLLABORE A CE NUMERO

Jean Jacques ARDINO (NEXT),
Marc ABRAMSON (REDRACKAM), Henri ABDELOUAB (AET),
François PLANGUE (FULCHROM), Patrick BONNET,
François AUBOUX (RAGA), Matthias AGORIAN (TC7),
Bruno ANCELIN (ZEBIBOSS), Bernard DALSTEIN (RAFALE),
Anthony GUYE VUILLEME,
Pierre Louis LAMBALLAIS (FEROCCE LAPIN).

FABRICATION

Directeur de fabrication : Jacques GOUFFE
Assistants de fabrication : Mireille MUGNERET
et Nadine DEBARD
Assistante du directeur de fabrication : Isabelle DUBUC

MARKETING

Christine de GAND

MAQUETTE

Intérieur : LA TERRE DU MILIEU
couverture : PRESSIMAGE (Carole TOULOTTE)

PUBLICITE

Steve ANTONIO

DIFFUSION-VENTE

Olivier le POTVIN TE 73 tel. +33 (1) 49 88 63 75
assisté de Christine de GANDT

TELEMATIQUE

Jacques CARON (SUC), Laurent POUPET,
Xavier CHAMRON, Arnaud DADURE, Eric LEBETTE

ADMINISTRATION/COMPTABILITE

Responsable administration : Paulette SEBAG
Chef comptable : Leila AITHABBI assistée de Nadia SAHEL et
Stéphane BOUCHARD.

JURIDIQUE

Françoise LINOFFIER

abonnements

36, rue de Picpus - 75012 PARIS tel. 16 (1) 43 42 00 60

EDITO

FAITES VOS JEUX ! (RIEN NE VA PLUS ?)

Depuis quelques temps, le monde ATARI semble avancer à l'inverse de ce à quoi on l'attend.

Plus personne ne croyait aux jeux pour nos micros et depuis presque un an, on ne cesse d'en voir arriver de nouveaux. Les grands titres n'en finissent pas d'être clonés. DOOM par le biais de SUBSTATION, SUPER MARIO avec Starioland (dont le 2 est d'ores et déjà annoncé), MAUPITI ISLAND avec SHEER AGONY, CIVILIZATION dont la sortie FALCON est envisagée (et en version originale s'il vous plaît)...

Plus personne ne croyait à de nouveaux jeux LYNX et ATARI Corp sort deux nouveaux titres (voir page 8 et 9).

Plus personne ne croyait voir de nouveaux FALCON fabriqués et là aussi plusieurs milliers d'exemplaires rentrent en production (page 9).

Peu de monde croyait encore au 68060 et il est lui aussi lancé en fabrication par MOTOROLA ce qui nous vaut un MEDUSA T60 concurrençant dangereusement le POWER MAC et encore plus le PENTIUM.

Plus "hexagonalement", nombreux sont les maquettistes se désespérant de ne pas voir arriver de nouveau CALAMUS (nous en sommes à deux versions de retard) et modules de part chez nous. Que ceux-ci se rassurent, la traduction est lancée et c'est un véritable bon an avant que nous devrions pouvoir faire cet automne (page 24).

Côté JAGUAR, le lecteur CD devenait l'ariésienne et, pour se faire pardonner de ce retard interpestif, il nous arrive avec pas moins de 4 CD (page 60).

Point de vue communication, ATARI s'était taillé une réputation notoire "d'inaptitude quasi-totale". La nomination de Ted HOST à ce poste semble diablement inverser cette tendance comme vous pourrez le lire en page 62.

Le monde ATARI bouge beaucoup en ce moment et, s'il est plutôt orienté jeux, il n'en reste pas moins que l'adjonction d'un clavier à la JAGUAR resserre de plus en plus les liens avec l'univers micro de notre prédilection (page 62).

Quant à ST MAGAZINE, certains d'entre vous ont du mal à le trouver. Un petit tour en page 6 vous permettra de comprendre pourquoi on ne peut plus faire d'abonnement pour le moment et vous expliquera comment vous le procurer même dans les zones "désertifiées".

Le contenu de ce mois-ci est bien plein, celui du mois prochain devrait l'être tout autant. Fidèle à notre réputation, nous continuons donc à vous offrir de véritables tests réalisés par des spécialistes en chaque domaine depuis près de 10 ans. Nous travaillons donc à un numéro 100 qui célébrera dignement cette passion qui nous anime tous : le TOS !

Godefroy de MAUPEOU

La loi du 11 mars 1957 n'autorisant aux termes des 2 et 3 de l'article 41, d'une part, que les copies ou reproduction strictement réservées à l'usage du copiste et non destinées à une utilisation collective et d'autre part, que les analyses et courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, "toute représentation intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou des ayants-droits ou ayants-cause, est illicite" (alinéa 1er de l'article 40). Toute représentation ou reproduction par quelque procédé que ce soit constituerait une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code pénal. L'envoi de textes, photos ou documents implique l'acceptation par l'auteur de leur libre publication dans le journal. LES DOCUMENTS NE SONT PAS RETOURNÉS. La rédaction décline toute responsabilité quant aux opinions formulées dans les articles, celle-ci n'engageant que leurs auteurs. Merci de votre attention, rompez les rangs.

TECHNO SERVICE	p.2, 3
LA TERRE DU MILIEU	p.7
TELEMATIQUE	p.9
LA BECANE	p.13
IFA	p.15
UNION PRODUCT	p.17
APAK	p.19
AMIE	p.29

MEDIAGOGO	p.39, 43
DISKIMAGE	p.49, 61
PARX	p.63
LA BOUTIQUE DE PRESSIMAGE	p.64 à 67
SCAP	p.68

SOMMAIRE

editorial	p. 4	la norme G.M. (5)	p. 33
sommaire	p. 5	littérature INTERNET (3)	p. 34
disquettes	p. 6	programmer un serveur	p. 35
le tour du monde info...	p. 8	S BOOSTER 030	p. 40
EVOLUTION	p. 10	digitaliseur vidéo	p. 41
ST COMPTE 4.25	p. 14	les DP de la rentrée	p. 44
COMPTADOM 4.64	p. 16	CD TRANSMISSION	p. 48
SCANNEZ MUSTEK I	p. 18	DU GFA AU C	p. 50
CLOE 1.3	p. 20	LE C PROPRE	p. 52
ZZ VOLUME FALCON	p. 22	LE DSP 56001	p. 54
initiation à POV (18)	p. 23	LES MALLOCS	p. 55
CALAMUS SL	p. 24	ROCK'N'ROLL CLAMS	p. 58
EDDIE	p. 25	VU AU GASTEINER SHOW	p. 59
DIAMOND BACK 3	p. 27	les nouvelles du mois	p. 60
DIAMOND EDGE	p. 28	FLASHBACK	p. 62
SCORE PERFECT 3	p. 30	en direct d'INTERNET	p. 62
SWING 3.10	p. 32		

magazine réalisé avec :

machines : TT 8 mégas, FALCON 14 et EAGLE 30 20 mégas, MATRIX 1006, scanner EPSON GT 6500,
imprimante STYLUS COLOR

maquettage : CALAMUS SL, DA'S VEKTOR PRO, DA'S PICTURE, STUDIO PHOTO PRO, KEFTAL 24 (textures),
RAYSTART 3 (icônes)

rédactionnel : LE REDACTEUR 4+

comptabilité : LA GESTION COMPTABLE, LA GESTION DU PERSONNEL, LA GESTION COMMERCIALE, LE GESTIONNAIRE

c'est magique !!!

Allumez votre ordinateur avec la disquette ST MAGAZINE N°99 dans le lecteur et regardez votre écran : Celui-ci vous expliquera tout ce qu'il faut savoir pour pouvoir utiliser les programmes de la disquette

DISQUETTE MAGAZINE

BALL'S UP

ST uniquement TOS • 2.06
Un superbe jeu complet qui se joue à la souris. Vous devez passer d'un niveau à l'autre en ramassant le plus de points d'énergie possibles.

BOMB AWAY

ST uniquement TOS • 2.06
Un autre jeu qui rappelle un peu OXYD. Il faut trouver la sortie et pour cela utiliser des bombes pour détruire les obstacles.

BUR_STE

STE (STF ?)
A vous enfin les joies d'un bureau plus actuel pour votre STE. Sur les autres machines, rien n'est garanti, mais vous pouvez toujours essayer.

EARTH

FALCON
Une belle Terre qui tourne en RVB TRUE COLOR.

MOV_FLI

FALCON
La dernière création de Georges GOMEZ qui devient un auteur fort prolifique ma foi.

TOOGLE

ST
Passez votre moniteur de 50 Hz à 60 Hz (image plus stable).

CATALOGUE

On ne vous présente plus notre catalogue de monde ATARI en France. Remis à jour mensuellement, vous y trouverez toutes les infos possibles sur les produits, revendeurs, association.

DISQUETTE ABONNE

TWILLIGHT

La démo de ce superbe économiseur d'écran toujours pas distribué en France, malgré les diverses annonces à ce sujet.

Et pourtant... Mais je vous laisse apprécier de vous-même les qualités de ce logiciel quasiment inutile mais totalement indispensable.

Il est tellement fascinant, qu'on resterait des heures à regarder les animations qu'il génère sur votre écran.

Bon allez j'arrête, car tout le monde va vouloir s'abonner, ce qui n'est pas possible pour les raisons évoquées ci-dessous.

ST MAGAZINE n'a plus de commission portaire. Ce n'est pas nouveau, cela nous est déjà arrivé il y a un petit bout de temps déjà.

Concrètement qu'est ce que cela signifie ?

Tout simplement qu'ST MAGAZINE est considéré comme un catalogue de produits pour la marque ATARI et non comme un journal d'information. Nous ne sommes pas les seuls, et si LE MONDE n'est pas considéré comme un catalogue de l'actualité, nombreux sont les magazines dans notre cas.

Cela se traduit principalement pour nous par la suppression de la TVA, à taux réduit pour les abonnements. Du coût, ceux-ci nous reviennent plus cher et nous ne pouvons assurer un service correct à ce niveau (tarif, gros retards de réception...). C'est la raison pour laquelle nous préférons suspendre un service qui n'en est plus un.

Comment vous procurer le magazine alors ?

Le mieux est de l'acheter toujours au même endroit. Cela nous facilite la distribution. Un exemple :

Vous habitez à MOUMOUTEVILLE où il y a 100 librairies pour 1 atariste (je sais, c'est peu, mais MOUMOUTEVILLE est un petit coin paumé dans le fin fond de la France, alors c'est un peu normal...). Cet atariste c'est vous, et pour faire marcher le commerce, vous achetez tous les mois ST MAG chez un commerçant différent. Seulement voilà un jour, on comptabilise les invendus et on s'aperçoit qu'à MOUMOUTEVILLE, les pertes sont de 99 %. Du coup, celles-ci étant trop importantes, on supprime la distribution globale dans votre agglomération pour optimiser les ventes.

Par contre, si vous l'achetez uniquement au même endroit, on ne supprimera que les 99 % d'inutiles et vous pourrez continuer à le lire régulièrement tout en vous disant que vous avez fait économiser 99 magazines à PRESSIMAGE.

Dans le cas où votre librairie ne le reçoit déjà plus, sachez qu'il peut demander aux NMPP à l'obtenir tous les mois.

BIENVENUE AU CLUB !

Faites des affaires tout en participant activement à la réalisation d'*ST MAGAZINE*

Pour 150,00 F/an, le CLUB ST vous propose d'acquérir des produits et logiciels pour votre ATARI à prix réduit. Tous les mois vous recevrez un bon de réduction pour chacun de ces produits. Celui-ci sera valable pour une durée d'un mois à partir de la parution d'*ST MAGAZINE* et selon les dates indiquées dans cette annonce mensuelle ainsi que sur le 3615 STMAG en rubrique "INF".

Le CLUB ST a pour but permettre la rédaction d'*ST MAGAZINE* d'acquérir le matériel nécessaire à la réalisation du magazine dans des conditions confortables, grâce à l'apport de vos cotisations tout en vous faisant gagner de l'argent sur vos achats.

Comment s'inscrire ?

Découpez ou recopiez le bon ci-dessous et renvoyez le accompagné d'un chèque de 150,00 F à l'ordre de LA TERRE DU MILIEU et à l'adresse suivante : LA TERRE DU MILIEU, Les Marmottières, 74310 LES HOUCHES

Je soussigné.....
résidant à.....
désire profiter tous les mois des offres promotionnelle du CLUB ST.
A cet effet je joins un chèque de 150,00 F à l'ordre de
LA TERRE DU MILIEU.
fait à.....
le.....



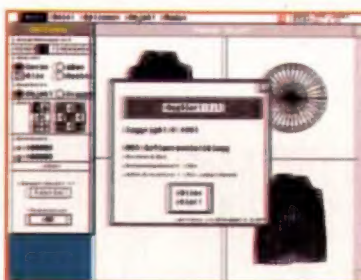
~~65,00 F~~

40,00 F



~~1990,00 F~~

1490,00 F



~~490,00 F~~

390,00 F



~~220,00 F~~

160,00 F

promotions valables du 09/09/95 au 09/10/95



la terre du milieu



rédaction d'*ST MAGAZINE*

STARIOLAND

Ca y est, il est là, le clone de SUPER MARIO intitulé STarioland. Il est d'ailleurs à peine terminé que les auteurs remettent cela et s'attaquent à STarioland 2. En fait si ce n°2 est entré en chantier si tôt, c'est grâce au succès immédiat du premier opus. Voilà qui devrait faire plaisir à tous les auteurs de jeux sur ATARI. Il arrive que le succès soit immédiat !

Les auteurs sont d'ailleurs également en train de travailler à un autre projet mi-science fiction, mi-stratégie intitulé OUTRIDER.

En attendant vous pouvez déjà vous procurer STarioland "1" chez FRONTIER SOFTWARE.

LE LIED

Le superbe, et surtout original, logiciel d'apprentissage musical de Rosa RICONO sort enfin chez OXO CONCEPT après quelques démêlés, avec son ancien éditeur, dignes de DALLAS.

Le prix devrait être de 390.00 F. Vraisemblablement le test devrait être dans le prochain numéro et nul doute que ce logiciel vous surprendra.

GESCOMPTE II

Vous êtes nombreux à nous avoir demandé les coordonnées de l'éditeur de GESCOMPTE II suite à l'article de Jean Jacques ARDOINO sur les logiciels de comptabilité domestique.

Voici donc l'indispensable adresse pour toute mise à jour :

LOG ACCES
49, 51 av. Marceau
92400 COURBEVOIE

Je cours d'ailleurs la mettre dans la base de donnée (CATALOGUE) de la disquette ST MAG pour le mois prochain.

KILLING IMPACT

A peine sorti et déjà une mise à jour comprenant :

- une musique supplémentaire pour le 3ème tableau
- des monstres qui se coincent souvent (???)
- l'utilisation complète du JOYPAD
- une nouvelle page pour l'indication

des points et vies avant chaque partie

- Et bien sûr un inévitable déboguage comme toute nouvelle version qui se respecte.

Bonne nouvelle, le patch de cette mise à jour sera sur la disquette du mois prochain. Pour les plus pressés, vous pouvez toujours prendre contact avec l'éditeur :

DIGITAL CONCEPT
7, allée des Tilleuls
13260 CARRY-LE-ROUET

Les auteurs nous signalent d'ailleurs que, contrairement à ce qui avait été écrit dans le test de KILLING IMPACT, on peut utiliser le réacteur dans tous les sens et donc pour se déplacer sans freiner sa chute.

STUDIO SON

Une nouvelle fonction est en train de voir le jour dans STUDIO SON et elle est de taille. En effet, le programme scanne le disque dur et repère tous les échantillons pour les iconifier. Une fois l'opération terminée, un clic sur l'icône voulue place l'échantillon concerné à l'endroit du curseur.

Pas mal non ?

WEB OXO

Restons donc avec OXO CONCEPT qui nous confie enfin leur adresse internet pour leur WEB :

<http://WWW.oxo.ch>

On y trouve tous les produits OXO, les versions de démo, des connections avec des serveurs ATARI ainsi que les coupures de presse concernant leurs produits.

UN COLLABORATEUR SE LANCE !

Marc VIDAL, ancien journaliste d'ST MAG, se lance dans la V.P.C.

Sa "boîte" se nomme LDC, ce qui veut dire Light Design Corporation, et se spécialise dans les périphériques à très bas prix.

Pour obtenir un catalogue, il faut prendre contact avec lui aux coordonnées suivantes :

LDC
9, avenue Madeleine
92700 COLOMBES

tél. (1) 41 19 94 94

fax. (1) 41 19 63 20

FALK'MAG

est un "DISKMAG" sur disquette spécialement destiné au FALCON. Vous pouvez l'obtenir à la LIBRAIRIE DEMOS.

APEX MEDIA

Une mise à jour d'APEX MEDIA voit le jour. Elle comporte des corrections de bugs et surtout reconnaît la SCREENEYES+, ce qui réjouira tous les vidéastes français qui avaient investi dans ce génial logiciel d'animation 2D.

La mise à jour coûte 80.00 F auprès de COMPOSCAN FRANCE.

ENCORE DU FOOT SUR ST !

Cette fois-ci ça s'appelle EUROPEAN CHAMPION, c'est anglais et ça tourne aussi sur ST. Qu'on se le dise !

Allez on parie qu'il sera chez FRONTIER d'ici peu ?

SWEET SIXTEEN

Un nouveau séquenceur vient de faire son apparition outre Manche. Il s'appelle SWEET SIXTEEN et donc comporte 16 pistes comme son nom l'indique.

Il tourne sur toutes les machines et ce pour un prix budget d'environ 500.00 F.

SPRITE WORKS 2

est un nouveau kit de développement de jeux destiné aux afficionados du GFA. Il ne coûte que 15 \$ dans l'option avec doc imprimée, ce qui fait dans les 120.00 F.

L'adresse ?

NINTH WAVE SOFTWARE
172 Spencers Croft
HARLOW
ESSEX CM18 6JR
ROYAUME UNI

Avec cela, vous pourrez faire des sprites, du son, du code... Enfin tout ce qu'il faut pour faire un bon jeu.

A vous d'y rajouter quand même un bon scénario et du talent !!!

LYNX : CA CONTINUE !

ATARI CORP sort deux nouveaux jeux LYNX :

SUPER MISSILE COMMAND et BATTLEZONE 2000.

C'est totalement étonnant vu qu'après la non-sortie d'ALIEN VS PREDATOR version LYNX, il était communément admis que la Corp avait décidé d'abandonner la LYNX. Et voilà qu'aujourd'hui, sortent deux nouveaux jeux réalisés par ZOMBIE.

FALCON : CA REPART !

Là aussi une info assez étonnante : ATARI relance une chaîne de fabrication de plusieurs milliers de FALCON.

On ne s'y attendait plus, surtout après la concession avec C-LAB des droits du FALCON.

Que se passe-t-il donc chez ATARI ?

Ont-ils finalement plus de demandes que prévues ?

Ne gagnent-ils pas assez avec la JAGUAR pour se remettre à vendre autre chose ?

Où tout simplement ont-ils compris qu'il valait mieux ne pas mettre tous ses oeufs dans le même panier ?

En attendant, espérons que cela est porteur de nouveaux projets pour bientôt.

Ceci dit, côté informatique, le JAGUAR avec un clavier (lire les pages JAGUAR dans ce numéro) ça fera déjà un fameux micro pour un prix imbattable.

DOC DE GEMVIEW

Après la traduction de la doc de POV par BARNES (pseudo 3615 ST MAG), voici celle de GEMVIEW, réalisée par Frédéric BOUDET, architecte de son état.

Voilà qui devrait inciter beaucoup d'utilisateurs à s'enregistrer auprès de Dieter FIEBELKORN, auteur de GEMVIEW, car ceux-ci ne pourront plus dire qu'ils n'utilisent pas GEMVIEW fréquemment.

Sinon, pour revenir à cette doc, elle est très bien réalisée et devrait faire pâlir plus d'un logiciel du commerce par l'excellence de sa maquette.

Le prix ?

50,00 F

L'adresse ?

Frédéric BOUDET

Le Moulin Ponthus
50460 TONNEVILLE.

C'est ce qui s'appelle faire oeuvre de salubrité publique.

Allez, à qui le tour maintenant ?

CRANACH RESCUSCITE

Le célèbre programme de retouche de TMS vient de refaire son apparition chez NOVA en Allemagne.

S'agit-il d'un écoulement de stock, ou d'une réelle redistribution ?

On espère que c'est la deuxième hypothèse qui a été retenue car cela voudrait dire que le génial PREVISION, successeur de CRANACH, pourrait lui aussi refaire surface. Croisons les doigts en attendant le PROTOS où nous devrions certainement avoir la réponse.

Godefroy de MAUPEOU

3615 STMAG

TOUTE L'INFO !

Téléchargez des milliers de softs !

Près de 3000 logiciels vous attendent sur le 3615 STMAG !

Questionnez la Rédaction !

Posez vos questions sur les previews, les softs, les distributeurs...

Passez vos Petites Annonces !

Pour TOUT acheter, vendre, échanger...

Dialoguez en direct

Retrouvez la faune ludique en délire... en direct !

Informez-vous 24H/24

Les news, les potins pour tout savoir avant les autres !

Le guide du téléchargement !

Comment télécharger TOUTS les softs du 3615 STMAG ?

STMAG s'ouvre à Internet !

Le monde s'ouvre à vous !

Toute l'actualité du monde Atari !

EVOLUTION

Passer à la vitesse supérieure, que ce soit en changeant de machine où en rajoutant une carte accélératrice, est toujours un problème. Laquelle prendre et quel sera le gain réel ?

C'est sûr, il y a toujours des benchmarks fabuleux, mais qu'en est-il à l'utilisation ?

C'est pourquoi nous avons voulu réaliser ce dossier à partir de quatre exemples typiques de l'utilisation d'un micro ATARI :

Un calcul de raytracing pur et dur, et uniquement avec le processeur.

Un calcul en phong avec processeur et coprocesseur arithmétique.

Un affichage vectoriel complexe utilisant le processeur et la VDI.

Et enfin, un calcul de retouche photo au processeur en comparaison au DSP s'il y en a dans la machine.

Pour pimenter le tout, deux tableaux vous comparent les benchmarks et la réalité et, comme il va s'en dire, elle est souvent en dessous

des performances affichées par ces fameux benchmarks.

Nous n'avons malheureusement pu obtenir de test sur le MEDUSA et la SPEED RESOLUTION CARD et ce n'est pas faute de s'être

déméné pour, croyez-moi. Cela fera peut-être l'objet d'un addendum le mois prochain ? En attendant, concernant le MEDUSA, j'avais pu constater (empiriquement tout de même) que le T40 travaillait au moins 4 fois plus vite qu'un TT. Pour l'affichage vectoriel, il semblerait même qu'il y ait un facteur 10. Imaginons alors le T60 !!!

En ce qui concerne CALAMUS SL, celui-ci se cale immédiatement en TT RAM, lorsqu'il en détecte, d'où l'impossibilité de le tester avec notre TT ou notre EAGLE en ST RAM. Et puis pour STUDIO PHOTO, nous n'avions pas assez de mémoire sur le STE et le MEGA STE pour lancer le calcul. Enfin pour la POWER UP de Philippe QUIKENDON (que nous remercions chaleureusement), celle-ci nécessitait une alimentation spéciale pour pouvoir fonctionner en TT RAM que nous n'avions plus lors du test XENOMORPH II. Du coup, il n'y a pas de résultat coprocesseur avec elle.

Il s'ensuit également un test de la POWER UP

TT, mais pas de la HIGHSPEED 50 dont la commercialisation est suspendue pour cause de problèmes avec certains FALCON (dont le mien, argh !!!).

Le plus impressionnant des tests est bien évidemment celui qui met en lumière le gain apporté par le DSP qui, même avec un MEDUSA facteur 4, resterait loin devant, accréditant l'intérêt des cartes O4O pour FALCON qui ne sont malheureusement toujours pas là.

Godefroy de MAUPEOU

- 1 STE
- 2 MEGA STE
- 3 TT
- 4 TT + TT RAM
- 5 TT + POWER UP
- 6 TT + TT RAM + POWER UP
- 7 FALCON
- 8 FALCON + COPROCESSEUR
- 9 FALCON PAR DSP
- 10 FALCON + HIGHSPEED 50
- 11 FALCON + HIGHSPEED 50 + COPROCESSEUR
- 12 FALCON + HIGHSPEED 50 PAR DSP
- 13 EAGLE 30
- 14 EAGLE 30 + TT RAM

GEMBENCH CPU comparatif calcul entre GEMBECH et utilisation réelle

100

75

50

25

1 2 7 10 4 6 14

GEMBENCH CPU + FPU comparatif calcul entre GEMBECH et utilisation réelle

100

75

50

25

1 2 4 6 7 10 14

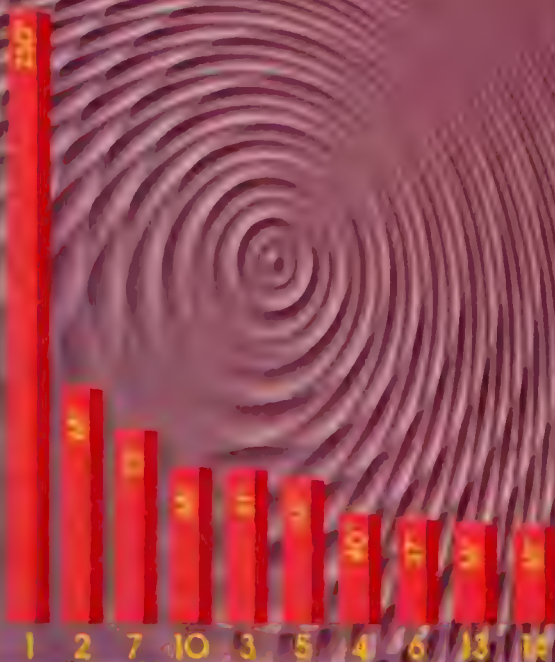
CALAMUS SI
affichage d'un objet vectoriel
(processeur et VR)



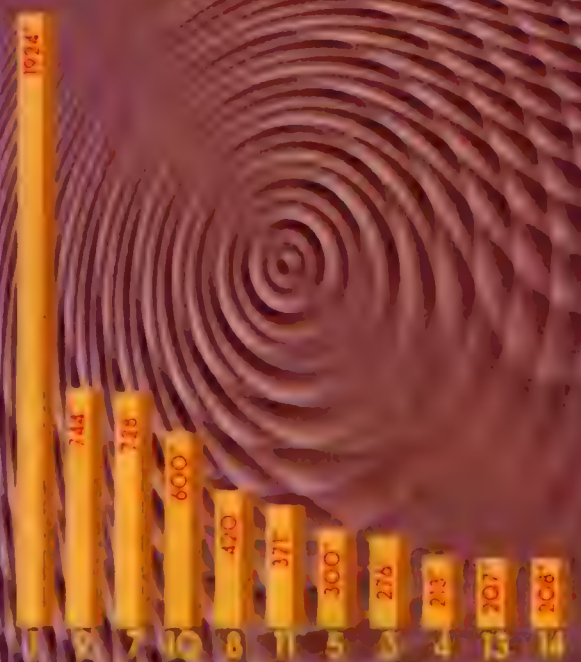
STUDIO PHOTO DSP
relaxe de 15 degré d'une image 24 bit
(processeur ou VR)



RAYSTAR
calcul d'une image de synthèse
(processeur ou VR)



XENOMORPH II
calcul d'une image de synthèse
(processeur + coprocesseur graphique)





POWER UP TT

La POWERUP TT

Après les cartes accélératrices pour Falcon, voici enfin l'arrivée en France d'une carte permettant d'accélérer l'ordinateur le plus puissant et le plus professionnel de la gamme Atari, j'ai nommé le TT. Si de telles cartes existent depuis déjà deux bonnes années, avec la CATAMARAN de chez CYREL, ou le CANADA, pour une raison inconnue, elles n'avaient jamais été importées en France. C'est chose faite aujourd'hui avec la POWER UP TT, en provenance de chez CATCH COMPUTER, en Allemagne.

L'ASPECT

La carte se présente sous la forme d'un petit boîtier noir (4 Cm sur 2) d'où émergent 14 fils colorés, 6 fils simples et 4 paires torsadées. La documentation précise d'ailleurs qu'il est important de laisser ces fils torsadés pour un bon fonctionnement, la torsade faisant en quelque sorte office de blindage, on évite ainsi les parasites causés par les signaux à hautes fréquences présents sur une carte informatique.

L'INSTALLATION

Le montage est relativement simple, pour peu que vous ayez un bon modèle de TT. En effet, la Power Up TT n'est compatible qu'avec les TT relativement récents où le processeur se trouve directement sur la carte mère. Les TT des deux premières années (approximativement) avaient un processeur disposé sur une carte fille. L'inconvénient est qu'il faut absolument ouvrir le TT pour savoir s'il est ou non compatible avec la Power Up. Petite indication, si votre TT possède un blindage métallique, on peut parier qu'il s'agit d'un des modèles incompatibles : dans les dernières générations de TT, ce blindage, particulièrement difficile à monter et démonter, a été heureusement remplacé par une fine couche de peinture rougeâtre.

Pour ceux qui ont un bon modèle de TT, le montage est relativement facile. Il n'est en particulier pas besoin de couper des pistes (ce qui signifie que la modification est donc facilement réversible). Si vous n'avez jamais

utilisé de fer à souder, il est néanmoins préférable de faire installer la carte par un professionnel. La documentation (en allemand pour l'instant, mais elle devrait être traduite pour septembre) indique clairement les soudures à effectuer. Vous aurez en tout et pour tout besoin d'un petit fer à souder (pas plus de 30 Watt), de soudure fine, et d'un petit multimètre qui vous servira à trouver les masses (il y a 5 fils de masse à souder à 5 masses différentes). La plus grande difficulté consistera à souder certaines résistances de 33 Ohms, qui doivent se placer entre certains circuits et les fils de la power UP. Pourquoi n'avoir pas inséré ces résistances directement dans la Power UP ? Mystère et boule de gomme.

File Test Misc.			
Test	Time	Ratio	Statistics
GEM Dialog Box:	3.170	99%	Display: 104%
VDI Text:	4.895	105%	CPU: 141%
VDI Text Effects:	6.855	105%	Average: 114%
VDI Small Text:	3.988	102%	
VDI Graphics:	5.190	112%	
GEM Window:	1.860	96%	
Integer Division:	1.025	150%	Reference
Float Math:	0.155	151%	TT
RAM Access:	0.880	147%	<input checked="" type="checkbox"/> FastRAM
ROM Access:	1.190	119%	<input type="checkbox"/> FPU
Bitting:	1.435	119%	<input checked="" type="radio"/> ST High
VDI Scroll:	2.760	103%	<input type="radio"/> TT Medium
Justified Text:	3.775	105%	
VDI Enquire:	1.055	103%	
New Dialogs:	3.215	101%	

L'installation logicielle est encore plus simple : un simple CPX, fourni avec le hard, permet de passer instantanément de 32 à 48 Mhz, sans avoir à rebooter.

LE PRINCIPE

En fait, après étude des schémas du TT, le principe de cette carte est très simple. 3 des 4 paires torsadées servent à récupérer 3 fréquences d'horloge (4, 16 et 32 Mhz), la 4ème à re-injecter la fréquence dans le microprocesseur (32 ou 48 Mhz). Les autres fils permettent justement de déterminer quand injecter le 48 Mhz : lorsque la carte est mise en route (par l'accessoire), alors que l'ordinateur n'est pas en RESET et qu'il n'y a pas d'accès à la mémoire. Seules les opérations internes au microprocesseur sont donc accélérées à fond

ce que confirme GEMBENCH qui n'atteint 150 % que pour les opérations CPU.

LA COMPATIBILITE

L'installation effectuée, il n'y a pas de problème particulier à constater, si ce n'est une petite chauffe du processeur qui peut entraîner des distonctionnements. Je vous conseillerais donc d'acheter chez un revendeur PC un dissipateur de chaleur pour PENTIUM, et d'installer cet accessoire sur le 68030.

A noter également des problèmes possibles avec les cartes d'extensions TT RAM. Ainsi, sur le TT sur lequel a été fait le montage, la carte TT RAM de chez GE-SOFT a refusé de fonctionner correctement avec la POWER UP lorsqu'elle avait plus de 16 Mega. Jusqu'à ce que l'on remplace l'alimentation du TT par une alimentation plus puissante (étrange, où est le rapport, vu que les accès à la ram ne sont pas accélérés ?). Il ne semble par contre pas y avoir de problème avec les cartes graphiques 16 Millions de couleur, en tout cas pas avec la matrix qui équipait ce TT.

LES PERFORMANCES

Voir GEMBENCH.

CONCLUSION

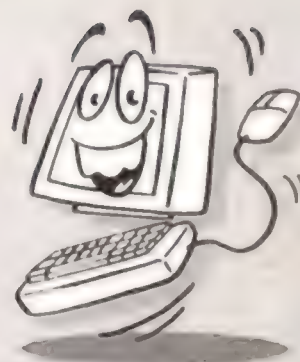
La POWER UP apportera un léger gain de puissance appréciable pour ceux qui ont des applications demandant de fortes puissances de calculs. On peut cependant s'étonner de son prix élevé par rapport à la puissance apportée et par rapport au prix des modifications similaires sur un Falcon, quasiment deux fois moins chères. Un conseil supplémentaire, essayez de vérifier la parfaite compatibilité de toutes les cartes qui pourraient équiper votre TT, pour éviter d'éventuels désagréments.

Marc ABRAMSON

POWER UP TT
env. 1100.00 F
disponibles chez CLAVIUS, OYO CONCEPT et
TECHNO SERVICE
exemplaire de test prêt par CLAVIUS

LA BÉCANE

96, rue du Faubourg Poissonnière 75010 Paris
Tél. 42 80 10 39 Fax. 42 80 61 46 Métro Poissonnière



MATERIELS

Falcon 4 Mo	4990
Falcon 16 Mo Disque dur interne 520	
Falcon 16 Mo Disque dur externe 1 Giga	
Falcon Tower	

MONITEURS

Moniteur Monochrome STF/STE	990
Moniteur SVGA 14"	1590
Moniteur SVGA 15"	2190
Moniteur SVGA 17"	4390

PROMO OCTOBRE

Disque dur interne SCSI 270 Mo	1200
Tambour SLM 605	590
CD ROM SCSI x4 externe	1990

OCCASIONS (suivant arrivage...)

1040 STF, STE - ATARI Méga STE	
ATARI TT 030 2Mo/sans DD	4500
Carte extension 16 Mo	890
Eizo 21" monochrome / niveaux de gris	3590

EXTENSIONS MEMOIRES

STE 2 Mo	590
STE 4 Mo	1140
Afterburner 4 Mo	1090
Afterburner 8 Mo	2100

Cartes extension TT

16, 32, 64 MO	
---------------	--

DISQUES DURS / SAUVEGARDE

Interne Falcon 520 Mo	1590
Externe STF/STE avec Top Link 270 Mo	2490
Externe Falcon/TT 270 Mo	2100
Externe Falcon/TT 540 Mo)	
Disque magnéto-optique 230 Mo externe	4990
Boitier alimentation double, pour sysquest et CD rom	900
Lecteur ZIP 100 Mo avec disque 100 MO dispo fin septembre	1990

Réseaux de 1 à 256 postes

Méga STE, TT, Falcon	
----------------------	--

IMPRIMANTES

Stylus color Epson avec pilote Calamus	
SLM 804 d'occasion	

CONSOMMABLES IMPRIMANTES

Cartouches HP noir, couleur	
Toner SLM 804	450
Toner SLM 605	290
Toner HP 4L	590

CARTES GRAPHIQUES

Méga STE/TT - 16 Millions de couleurs	
FALCON Screen Blaster	490
Sreen Blaster interne	350

CARTE ACCELERATRICE

AfterBurner Falcon 68040	4690
AfterBurner ST/TT dispo fin octobre 95	

SCANNER EPSON

Promo sur les 16 millions de couleurs	
---------------------------------------	--

INTERFACE DMA/ SCSI

Top Link	490
Carte interne DMA/SCSI pour Méga STE	410

PAO / DESSIN

Calamus S	890
Calamus SL	1390
Calamus Windows NT	8890
Papillon	499
DA's Picture	1190
Cloé (raytracing)	850
Morpher	499

BUREAUTIQUE

Script 1	340
Script 4	990
Redacteur 1	90
Alpha pack	990

JEUX D'OCCASIONS: achat, reprise, échange

UTILITAIRES

Calepin	249
Semprini	249
Speedo GDOS-5	445
Mise à jour Speedo GDOS	290
Midnight	290
SCSI TOOLS	
NVDI 3	549
Anti-Virus UVK	199
Souris atari	

REPARATIONS

Tous matériels ATARI
ACHAT REPRISE de votre ancien matériel

FLASHAGE DE DOCUMENTS

Calamus S, SL et Windows NT - prix dégressifs suivant quantité....

REPRISE DE VOTRE ATARI POUR L'ACHAT D'UN PC
NOMBREUX LOGICIELS D'OCCASION



est ouverte du mardi au vendredi de 10 h à 12 h 30 et de 14 h à 18 h 30 - samedi de 10 h à 17 h 30
Ventes par correspondances, port en sus, par chèque ou carte bleue. crédit Cetelem

BUREAUTIQUE

dirigé par Jean Jacques ARDOINO

ANNONCES

J'ai vu le premier et pas encore les deux autres, mais la rentrée bureautique a l'air de très bien s'annoncer.

LIB_RTF ça y est ! ETILDE nous gratifie bientôt d'un convertisseur de fichiers LIB en RTF (et réciproquement) ! Il sera livré sous forme d'application externe et en programme associé pour le Rédacteur (qui pour l'instant refuse de prendre en compte un quelconque UTIL_6). Echange avec le RTF donc avec paramétrage du jeu de caractères, de la césure, de la conversion des images et tableaux, table de correspondance des polices et sauvegarde de sets de configuration, la version que j'ai entre les mains n'est pas terminée, mais exporte un RTF cohérent malgré quelques petits problèmes. A voir donc bientôt la version finale de très près !

PAPYRUS 4 GOLD il semblerait d'après ETILDE que ce soit pour très bientôt. Alors espérons que le "bientôt" informatique ne soit pas comme le dollar informatique... images couleurs et autres gâteries. Je suis impatient !

THAT'S WRITE 4 du côté de Composcan France, voici arriver la dernière version d'un traitement de texte qui devrait avoir de quoi faire parler de lui. J'en avais vu une des premières versions il y a trois ans à Düsseldorf et c'était déjà très prometteur !

Jean-Jacques Ardoino



ST COMPTE 4.25

Vous désirez garder un contrôle sur votre compte bancaire mais n'avez pas besoin d'un programme qui mette en oeuvre un grand nombre de postes. Vous recherchez plutôt un programme très simple pour pointer vos recettes et vos dépenses, obtenir rapidement votre solde et bénéficier tout de même d'options de bilan et de budget prévisionnel. L'objectif de STCOMPTE n'est pas de rivaliser avec COMPTADOM sur le plan de la puissance ni avec d'autres logiciels offrant un nombre important de types de mouvements et de postes, mais plutôt d'offrir une gestion simple et directe. Mais vous verrez que ce programme très sobre, distribué par ETILDE, n'est pas pour autant avare de fonctions bienvenues et très pratiques.

ORGANISATION GENERALE

Quand vous ouvrez STCOMPTE (haute ou moyenne résolution ST uniquement), vous vous trouvez devant un tableau où sont regroupées toutes vos opérations. C'est en quelque sorte l'écran principal du programme. C'est ici que seront ajoutées, modifiées ou supprimées les écritures. Ajouter une écriture consiste à préciser la date, la rubrique, le montant, le libellé, l'éventuelle validation bancaire et un indicatif "Over". Vingt rubriques peuvent être prédéfinies, avec indicatif de débit ou crédit, mais ce n'est pas limitatif car rien n'interdit d'utiliser d'autres rubriques que celles qui sont prédéfinies. Rien n'interdit non plus de décider qu'une des opérations "EDF-GDF" soit portée en crédit (un remboursement par exemple, ça arrive tous les cinquante-deux ans) alors que cette rubrique, quand elle est prédéfinie, l'est généralement

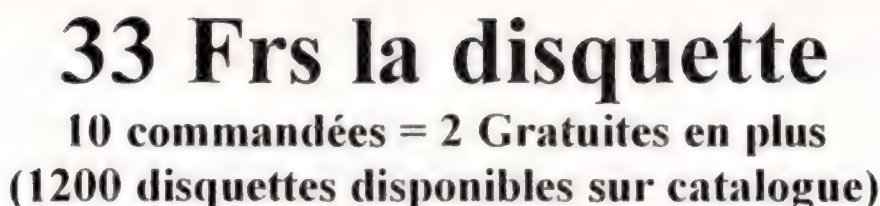
en débit. Le bouton "Over", qui permet de ne pas faire intervenir une opération dans la balance globale, est bienvenu. Son intérêt ? Imaginez que votre budget mensuel tourne autour de dix mille francs. Et voilà-t-y pas qu'un beau mois vous déposiez quatre vingt mille francs sur votre compte pendant quarante-huit heures. Ou bien vous prélevez mille francs et, n'ayant pas effectué la dépense en espèces prévue, vous les redéposez trois jours plus

également préprogrammées. La modification des écritures s'effectuera à partir d'un clic du bouton gauche de la souris ouvrant la boîte de saisie, tandis que le pointage pourra s'effectuer directement dans le tableau à partir d'un clic du bouton droit.

ANALYSE

Une fonction de budget prévisionnel peut être mise en oeuvre de façon globale, mais par mois ou encore sur les mois sélectionnés. Ici la périodicité des mouvements sera prise en compte. Si vous payez votre loyer par trimestre, vous aurez sans doute besoin du total effectif prévu pour le mois du terme, mais aussi de la répartition du loyer sur les trois mois si vous souhaitez voir le budget réel sur un des deux autres mois. Vous pourrez voir tour à tour le résultat des deux modes de calcul. Vous pouvez bien sûr consulter vos soldes (réel et bancaire), effectuer une recherche suivant plusieurs critères (mais non multicritères), voir la liste des dépenses ou des recettes, ou bien encore imprimer suivant plusieurs modes : opération/date (dans le style "relevé bancaire"), mois/jours (les douze mois sont affichés horizontalement et les dépenses et recettes de tous les jours du mois sont affichées verticalement) mois/opérations (avec les douze mois en abscisse et les opérations en ordonnée). Les écritures marquées par "Over" n'apparaîtront pas. Quelques drivers d'imprimantes courantes sont fournis. S'il n'y a pas de driver pour la vôtre, une boîte de paramétrage vous permettra d'entrer les codes correspondant au gras, à l'italique, au jeu de caractères français, etc. correspondant à votre modèle d'imprimante. Vous pourrez aussi éditer et sauvegarder un driver fourni. Enfin, STCompTE est doté d'une petite (mais très correcte) fonction

DATE	PERIOD	LIBELLE	DEBIT	CREDIT	SOLDE
24 04 95	Ed	Saldo			9224.44
29 04 95	Ed	Saldo			9297.19
06 05 95	Ed	Depenses	445.88		7852.10
12 05 95	Ed	Recettes		6241.00	14093.10
12 05 95	Ed	Statistiques	580.00		13513.10
14 05 95	Ed	Saldo			13550.00
20 05 95	Ed	Saldo			9950.00
28 05 95	Ed	Saldo			9550.15
01 06 95	Ed	Saldo			9550.15
05 06 95	Ed	Saldo			8104.55
07 06 95	Ed	Saldo			8104.55
10 06 95	Ed	Saldo			15425.55
12 06 95	Ed	Saldo			15225.42
14 06 95	Ed	Saldo			15127.12
14 06 95	Ed	Saldo			11712.12



ST 030 - ONEMORE BREAKOUT superbe casse briques en Française STF uniquement
ST 043 - PENNON jeu de dards à 5 voies vraiment très excellent
ST 059 - PICTURE CONCENTRATION excellent jeu de réflexion
ST 081 - ARCADE un excellent jeu d'arcade basé sur le principe des jeux d'échelles
ST 280 - SOKO ST un excellent jeu de réflexion STF uniquement
ST 372 - CAME CONCEPT V10 une compilation de trois jeux de réflexion En Française
ST 396 - KASSKONG casse briques Sur STF uniquement
ST 442 - MAD BALL casse briques offrant de multiples options
ST 540 - ROAD BLOCK V10 un bon jeu de dards de style de Pape-mani
ST 541 - KHAN un jeu de réflexion absolument génial d'un style Soanien
ST 563 - EXODUS un excellent jeu d'arcade aux graphismes très propres
ST 589 - QZONE un exceptionnel jeu de plateformes STE 1 Mega
ST 592 - LOBOTOMY INVADERS adaptation du célèbre jeu Space Invaders STE
ST 693 - PILE UP une bonne adaptation de Tétris
ST 594 - SAGA CASTLE un très bon jeu d'échelles qui se déroule dans un château
ST 599 - VIOLENCE superbe jeu d'arcade Un must à ne pas rater d'urgence
ST 001 - PROTENZ détruite les briques en dirigeant dans quatre réflexions STF
ST 035 - PENNON MANIA adaptation du jeu du Pennon existant en Française
ST 043 - QIZ V10 jeu de questions/réponses en Française Testez votre savoir
ST 039 - GUNZEEZ GUNZEEZ un excellent jeu d'archerie à 10 touches
ST 645 - GOLD SEEKER V20 un très bon jeu de plateformes
ST 054 - PERMUTATION jeu de réflexion Entièrement en Française
ST 662 - SERENDIPITY un jeu de réflexion à vous rendre fou
ST 693 - BALLS dirigez une balle dans un labyrinthe en évitant des déflecteurs
ST 790 - CASINO POP simulation fidèle des machines de poker vidéo En Française
ST 063 - STRIP TETRIS la nouvelle adaptation de Tétris Française
ST 068 - NOSTRAM ramassez des clés et des objets pour accéder aux niveaux suivants
ST 870 - WORD CONQUEST jeu de stratégie d'un style vraiment de très bonne qualité
ST 900 - MOTISSIMO une adaptation du célèbre jeu "Le Mot le Plus Long" En Française
ST 905 - MEGATRIX un clone de Tétris très bien réalisé et entièrement en Française
ST 908 - ULTIMATE ARENA excellent jeu de combat En Française
ST 911 - PREMIUM MAH JONG II un excellent jeu de réflexion
ST 913 - GIZMOT un excellent jeu de réflexion d'un style Motus le jeu télévisé En Française
ST 925 - SOKOBAN déplacez les caisses et placez sur leurs emplacements spécifiques Sur STF
ST 928 - BATTLE TETRIS excellente adaptation de Tétris aux graphismes remarquables
ST 936 - PEKING superbe jeu de réflexion d'un style Mah-jong
ST 942 - STARBALL le plus beau des flippers jamais vu sur Atari Absolument superbe
ST 1022 - PUNT II un des meilleurs jeux de plateforme jamais vu sur Atari
ST 1023 - AXIS faites pivoter pour faire concider les couleurs
ST 1024 - PRESCRUM jeu d'arcade d'une bonne qualité offrant plus de 50 niveaux
ST 1025 - ZOCOR d'arcade stratégique Evolution faire gobe par les bulles
ST 1026 - SLOCAM un jeu d'arcade adaptation du célèbre jeu de Pape-mani
ST 1027 - THERMOROID shootem up scrolling horizontal Du tir à volonté
ST 1033 - WALL un excellent casse briques en couleur Avec
ST 1045 - SO KOKER 2 un excellent jeu de stratégie d'action d'un style de Cloyd
ST 1058 - PANZER jeu de combat de chars pour deux joueurs
ST 1059 - IRON V10 un bon casse briques aux graphismes soignés En Française
ST 1060 - VIERFRE excellent jeu de réflexion d'un style robuste En Française

3614 IFA : téléchargez en tarif réduit

ST 1081- ISOLA V332 excellent jeu de réflexion. Evénement Français
ST 1084A et 1084B- TOWERS V1 1 jeu de rôle de style du célèbre Dungeon Master
ST 1085- MEDIEVAL CHESS jeu d'échecs avec un aspect. Nécessite un jeu de simulation
ST 1101- REKURSIV V24 un jeu de réflexion de style Othello
ST 1102- NO LIMIT 2 une très bonne simulation de jeu de flipper
ST 1113- SUPER SPORTS un excellent jeu de simulation sportive
ST 1117- SC-GERUNG un jeu de réflexion de style de Go pour 2 joueurs
ST 1118- SKORIO un jeu de réflexion. Nécessite un jeu de mémoire
ST 1119- TRUCKY un excellent jeu de stratégie. Yéti, Monopole, etc.

ST 1012 - INTERNOTEVI 1 logiciel de notation musicale
ST 1013 - FINAL SCOPE un bon éditeur de partitions. Fonctionne en monochrome
ST 1019 - THE CATALYSER V0 80 un très bon soundtracker
ST 1038 - TX LIBRARIAN éditeur de bibliothèque pour synthétiseurs Yamaha TX
ST 1088 - FALCON SynthV 0 0 programme de composition musicale

ST 021 - LOI2THEQUE : niveau de détail de gestion de gestion de logiciels. En Français
ST 025 - USI MAKER : un utilitaire pour faire une liste de logiciels. En Français
ST 339 - INTRIC CONCEPT : crée facilement et rapidement intras et demos. En Français
ST 354 - ANTI VIRUS 2 02 : une excellente antivirus. Français
ST 457 - CATALOGUE V1 03 : utilitaire pour cataloguer le contenu des livres. En Français
ST 473 - PACK PURGATOR 23 : une superbe antivirus pour soigner vos disquettes
ST 476 - COCKTAIL V1 03 : crée une liste de boissons sur les cocktails et apéritifs
ST 525 - SAGROSTAI V4 216 : dernière version de ce fameux antivirus. En Français
ST 544 - L C K : un excellent logiciel pour créer vos intras. Version d'évaluation. En Français
ST 585 - BOOT BLOCK : faire à boot personnel un démarrage de vos disquettes
ST 604 - SERRA : le meilleur jeu d'énigmes pour ordinateur connu à ce jour
ST 610 - RENOUVEAU ENVOL PES V1 03 : permet d'imprimer sur des enveloppes
ST 640 - ELF BOOT V1 1 : programme de configuration de boot
ST 653 - BOOT KILLER V1 0 : excellent antivirus. En Français
ST 666 - BONSAI MANAGER V1 0 : logiciel pour les passionnés des bonsaïs. En Français
ST 678 - MEGACAP : copier les images, capturer des images, etc. En Français
ST 684 - STIC KIDNEY : créez vos disquettes avec des images vidéo. En Français
ST 684 - HYPERHOME V1 0 : permet d'imprimer des images en 10 couleurs sur HP's desktop
ST 687 - BIGCOMP V1 74 : une des meilleures convertisseurs d'images. Excellent
ST 692 - BUCHROME V1 4 : permet d'imprimer des images en 16 couleurs sur ECI 1/4 ton
ST 693 - GESTION DE TIMBRES : pour gérer votre collection de timbres. En Français
ST 695 - BFFR PRESS V2 3 : réaliser de belles cartes, calendriers, cartes de vœux, etc.
ST 696 - STARBAC V1 02 : backup et défragmenter les disques durs. En Français
ST 697 - LUSTIER V1 44 : crée facilement et rapidement votre liste de disquettes. Français
ST 699 - LOI2DOCOP V1 1 : logiciel de basement des images d'auto. En Français
ST 671 - SPEED OF LIGHT V2 6 : permet de visualiser les images au format GIF
ST 672 - SERVO V1 : logiciel permettant la création d'un service maille R T C. En Français
ST 901 - AUTO CREATE V1 00 : permet de modifier les caractéristiques B B. En Français
ST 908 - SIATFOOT V2 00 : prévision et statistiques des résultats de football. En Français
ST 915 - STRIP LARTOON V1 0 : utilitaire de création de bandes dessinées. En Français
ST 916 - FLASHKEND V2 0 : logiciel vous permettra de faire jouer au Kéno. En Français
ST 927 - OCR V1 2 : logiciel de reconnaissance de caractères. En Français
ST 933 - DISK MASTER V3 1 0 : le plus complet des utilitaires disque. En Français
ST 936 - Q3 STOC V2 2 : programme de gestion spécifique à la restauration. En Français
ST 940 - EASYSTAT V3 0 : logiciel de statistiques pour les jeux de données. En Français
ST 944 - LOSTDATA V3 0 : classeurs de CD cassés et détectés. Monochrome
ST 1020 - VISITFANTART : créer vos cartes de visite. Monochrome
ST 1026 - ST DESK V3 10 : permet de faire des copies d'écran sur les autres ordinateurs. En Français

ST 1133- AVALON, premier épisode d'un jeu d'aventure animé, basé sur les *Légendes Célèbres*
ST 1134- ALIEN CREATOR v2 80 nouvelle version de cet excellent échantillonneur sonore
ST 1135- BOLD PROTECTOR V2 80 utilitaire qui vous permet de détecter les virus
ST 1136- VIDEO V2 7 un programme de gestion de vidéodisque
ST 1137- CLOD HOPPER un excellent jeu de plateformes
ST 1138- DRACERO Jeu Empereur des pluies de couleur pour détruire les virus
ST 1140- KING GP un suspense jeu de plateformes. Ce jeu est le MUST absolu
ST 1143- M4-JONG SOLITAIRE, un classique jeu de réflexion de style M4-Jong
ST 1144- M4-MEUSICA dans l'atmosphère d'un jeu de musique
ST 1145- MRS MUNCHIE un jeu merveilleux d'adaptation de cette œuvre d'Acron
ST 1146- THE ORIGINAL une nouvelle édition d'un classique jeu de ludo-aventure

Bon de commande à retourner à :

B.A. Il me des Ecoles 59680 Colletel

169 • 27-67-77-67

Fax: 27-67-71-36

Veuillez me faire parvenir les disquettes ci-joints :

Nombre de disquettes x 33 Frs Frs
Catalogue complet (20 Frs) Frs
Frais de port	35 Frs
Frais de port étranger et Dom-Tom (: 25 Frs) Frs
Je préfère le catalogue : <input type="checkbox"/> sur papier	
<input type="checkbox"/> sur disquette	
Montant total Frs

Règlement par : ☐ Chèque ☐ Mandat ☐ Carte Bancaire

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Date d'expiration : Signature :

Non Prénom

N° Rue
Code postal Ville

STMLAG OCT 1973

de graphe : camemberts, lignes ou barres, sous deux types (pourcentages et valeurs). Ces statistiques peuvent être établies à partir de l'ensemble des recettes ou des dépenses, sur une période donnée ou, si une sélection a été préalablement effectuée avec le mode recherche, uniquement sur cette sélection. Si vous avez ajouté "CB" par exemple, ou un autre code de votre choix, dans les libellés des opérations réalisées par carte bleue, vous pouvez, grâce à une fonction particulière du mode de recherche, retrouver l'ensemble de ces opérations et en obtenir la répartition en mode graphique. Ce mode de recherche sélective récupérable par le graphe, enrichit considérablement les options d'analyse. Précisons enfin que l'export ASCII des données est possible et tient compte d'une éventuelle recherche sélective préalable, et qu'il est possible d'insérer un fichier dans le fichier principal, ce qui permet d'effectuer une analyse conjointement sur deux années ou plus.

IMPRESSIONS

Si ce logiciel appelle quelques critiques, il demande aussi qu'on reconnaisse ses points positifs. Commençons par les premières. L'existence d'un champ supplémentaire dans la boîte de saisie aurait été bienvenus pour les types de mouvements. Équipé de la même option de préprogrammation

que celui des opérations, le système aurait été plus pratique. Devoir entrer à la main "CB" ou "chèque" est fastidieux, et prendre exemple sur le fichier de démonstration fourni serait source de confusion : on trouve pêle-mêle dans les opérations une rubrique "EDF", "Loyer", "Alimentation", "Virement", "Carte Bleue" etc. Quand on fait une carte bleue dans une grande surface, on range dans "Alimentation" ou dans "Carte Bleue" ? On gardera donc les postes de dépenses dans la boîte d'opérations. Quant aux mouvements, il faudra donc les préciser dans le libellé. C'est d'ailleurs la seule critique que je formulerais. Car, pour le reste, l'absence de fonctions très sophistiquées n'est pas en contradiction avec les objectifs de simplicité du programme. D'ailleurs, quand j'écris "absence", je suis injuste car, s'il n'y a pas toute l'armada de fonctions que présentent d'autres logiciels, il y en a tout de même un certain nombre ainsi que, nous l'avons vu, quelques trouvailles du meilleur goût. Le programme est sobre, efficace, les fonctions de recherche sélective, "Over", de totaux alternés dans le budget sont autant d'options capitales qui décuplent les possibilités des fonctions de base.

CONCLUSION

Voilà un programme qui est comme le ST : il vieillit bien, merci. STCompte a six ans, maintenant et, si son interface ne s'est pas mise au goût de la mode 3D, elle est très efficace, sous GEM, les options de menu sont clairement disposées et aboutissent à des fonctions précises et riches. Ce n'est certainement pas le genre de logiciel qui vous permettra de faire une péréquation entre les loyers du premier semestre divisés par les factures de télé-

phone du 13 avril moins les notes d'électricité de mi-novembre à la première semaine de décembre (en excluant le 8 qu'il faut imputer au chat) mais, quand il est défini comme un programme "d'une grande simplicité d'utilisation", il remplit parfaitement son contrat sans jamais être simpliste. Idéal pour celui qui veut simplement tenir ses comptes à jour et y voir un peu plus clair sans se torturer les méninges inutilement. Et, comme il permet plus que ça et qu'il ne coûte que 150 F...

Comptabilité Domestique



COMPTADOM 4.64

Ouf ! Elle arrive dans ma boîte aux lettres juste la veille du bouclage, cette version 4.64 de la Comptabilité Domestique distribuée par ETILDE. Ce retard est-il dû uniquement aux perturbations des services postaux ? Enfin, elle est là, avec un certain nombre de nouvelles fonctions et optimisations. Rappelons que ce programme destiné à gérer une comptabilité personnelle est capable, tel quel, d'assurer la comptabilité de beaucoup de petites et moyennes associations (il existe une déclinaison de Comptadom orientée vers la comptabilité associative). Cette gestion de budget personnel est organisée autour d'un plan comptable, moins compliqué que le plan comptable officiel mais tout aussi cohérent et suffisant largement à couvrir les besoins des utilisateurs. Pour ceux qui ignorent, le principe du plan comptable peut se résumer ainsi : plutôt que d'enregistrer une recette ou une dépense à l'aide d'un mouvement bancaire associé à un achat ou à un salaire, par exemple, on différenciera les classes concernant les entrées et sorties d'argent des classes concernant l'objet des dépenses et des recettes. Chaque opération sera

Fichier Comptes Journal I--->CAPTADOM.DON OCCUPÉ

monochrome U. 4.64

CAPTADOM

* Modifier une opération, Pointer l'E' engager, 'L' liquider *

Exercice : 1994 Mois : 02 Enregistrement N° 005/052

CHQ9159050	01/02/94	RETRAIT GUICHET PT	1000.00	L	
CHQ9265017	01/02/94	BELLEPUCE DEG ELITE + 2 CARTOU	340.00	L	
CHQ9301026	01/02/94	DIAL	143.90	L	
DIR	01/02/94	LOYER VILLA NOUVEA	20000	L	
CHB	02/02/94	VENTE ATARI 520ST COMPUTER SER	2600.00	E	
CHQ9301027	02/02/94	SELECTION RD LIVRE BRICOL	219.00	L	
PA	02/02/94	FERME DE RENAGE	100.00	L	
CHQ9608307	03/02/94	CCP NOUVEA A CCP NO 1	240000	L	
DIR	05/02/94	SALAIRE	18000.00	L	
PA	04/02/94	RAHLE	-47.20	L	
CHB	02/02/94	VENTE ATARI 520ST COMPUTER SER	2600.00	E	

DIR101 COMPTE CCP N° 1 FF LIP RUBRIQUE

AS100 REVENTE OBJETS USAGÉS, DIVERS FF LIP ARTICLE

SOLDE DEB. 106599.96 SOLDE CRED. 106559.96 P. VARIATION 1 2 3 4 5 12 0.055 CORRIGER DETRUIRE QUITTER

portée sur deux postes : un poste concernant les fonds mobilisables (un compte bancaire par exemple) et un poste concernant un type de dépenses (l'alimentation, par exemple). Cela s'avère très efficace quand on doit gérer un achat à imputations multiples ou quand on paie un achat par différents moyens (premier versement en espèces, deuxième par chèque et troisième par carte bleue...). Comptadom est d'une efficacité redoutable dès lors que l'on souhaite tenir une comptabilité plus rigoureuse et, justement, tenir compte du fait que tout ne passe pas par le compte bancaire. Comment fait-on, avec d'autres logiciels, pour équilibrer un prêt effectué par chèque avec son remboursement en espèces si on n'a pas jugé opportun de les déposer sur son compte bancaire ? On s'en sort, mais c'est tardu. Comptadom n'est pas un programme qu'on utilise de façon intuitive dès la première approche, mais il fera face avec brio à toutes ces situations qui rendent habituellement une comptabilité bancaire. Mais, une fois "formé" à l'utilisation du programme, l'utilisateur saura le manier facilement.

LES NOUVEAUTES

Tout d'abord, comme nous l'avions écrit en juin, Comptadom utilise maintenant directement les fonctions d'un grapheur pour les représentations statistiques indispensables à la gestion de budget. Le grapheur est utilisé est Graphix de Philippe Gerland, auteur de La Gestion Comptable. Les fonctions d'exportation se sont étendues puisque, à côté d'Eureka, de LDW Power, de Superbase, d'Excel, du tableur du Portfolio, on trouvera Calcomat 2 et Kspread 4. De plus, même les comptes de classe 1 et 2 peuvent maintenant être exportés. Il est possible maintenant de protéger la comptabilité à l'aide d'un mot de passe. Vous pourrez ainsi garder secret les conséquences budgétaires de l'achat de douze Medusa et de vingt-cinq Eagle. Par contre, le mot de passe ne permettra pas d'occulter très longtemps l'achat de l'excellent Super Burn Out car tout le monde voudra se battre pour jouer avec.

LES PETITS PLUS

Quand Comptadom a passé le cap de la 4.0, il a confirmé son efficacité et la puissance de ses fonctions, mais certaines manipulations souffraient d'un manque d'optimisation. L'auteur a revu cela et apporté aux différentes mises à jour de nouveaux raccourcis clavier et boutons permettant de gagner du temps ou d'adapter le logiciel à certaines particularités de la gestion de budget (le contrôle et le pointage des cartes bleues à débit différé, par exemple). Avec cette dernière update, le pointage des opérations peut se faire par un simple clic dans la colonne des indicateurs, un bouton "TOUT" a été ajouté pour récapituler l'ensemble des données de l'exercice, et la possibilité d'interrompre une consultation par la touche "Q" ou le bouton droit de la souris est maintenant active non seulement dans un relevé de compte, mais aussi dans un échéancier ou une récapitulation.

CONCLUSION

L'auteur fait évoluer son programme en l'enrichissant de fonctions qui manquaient et en le rendant plus facile à manipuler. Pas de changement particulier au graphisme de l'interface, mais c'est un choix. Ce logiciel devant tourner sur toutes machines, tout facteur de ralentissement est évité. Par contre, puisque ça ne ralentit en rien le programme, le package et la documentation ont beaucoup gagné en présentation ! Et rappelons que le prix de 290 F contribue également à rendre ce très bon programme très abordable.

UNION PRODUCTS LTD
Les Chennevières 03320 Le Veudre
Tel : 70 66 44 53 / Fax: 70 66 42 20
Ouvert du Lundi au Samedi de 10 h à 12 h et de 14 h à 19 h

DISQUES DURS NUS SCSI

105 Mo	950 F
210 Mo	1290 F
545 Mo	1490 F

DISQUES DURS COMPLETS DMA/SCSI

105 Mo	1490 F
210 Mo	1790 F
545 Mo	1990 F

DISQUES DURS COMPLETS FALCON

105 Mo	1190 F
210 Mo	1590 F
545 Mo	1790 F

INTERFACES DMA/SCSI Top Link externe 450 F

HD Ide 3,5 pour Falcon: (Avec câbles 2.5 vers 3.5 + alim)

210 Mo ide	990 F
420 Mo	1090 F
540 Mo	1190 F
860 Mo	1490 F
1.2 Go	1970 F

DIVERS	
Câble SCSI / SCSI2	180 F
Câble HD 2.5 / 2.5	50 F
Câble HD 2.5 / 3.5	80 F

EXTENSIONS MEMOIRES

STF 0 Ko (extensible en Simm jusqu'à 4 Mo)	350 F
FALCON 16 Bits	510 F
FALCON 32 Bits	520 F

BARETTES SIMMS

256 Ko	80 F
1 Mo	250 F
4 Mo en 16 ou 32 bits	950 F
16 Mo en 32 bits	3190 F
Adaptateur Simm /Sipp	10 F

LECTEURS DE DISQUETTES

Interne 3.5 DF DD	390 F
Externe 3.5 DF DD	520 F

ACCESSOIRES

Joysticks divers types	40 F
Horloge externe port cart.	155 F
Scanner à Main 400 DPI pour STF-STE PROMO	690 F
Souris atari+tapis+support	99 F
Souris optique golden	150 F
Souris opto mécanique	199 F
Track ball	79 F
Track ball infra rouge	280 F

MONITEURS

VGA MONO	800 F
SVGA 1024*768 Pitch 0.28	1490 F
Multisynchro	2990 F
Moniteur Péritel	1200 F
Boitier SCSI complet	490 F
Boitier SCSI pour 2 HD	590 F
Boitier SCSI pour 3 HD	790 F

CABLES MONITEURS

Câble VGA vers FALCON	80 F
Câble Multisynchro FALCON	95 F
Câble Monit VGA Mono /ST	80 F
Boitier Multisynch pour STF	145 F
Câble péritel atari	80 F
Câble SM1435	60 F

- SUPER PROMOTION -

-=O=-

EXTENSION FALCON
14 MO EN 32 BITS
3610 Frs

PERIPHERIQUES

dirigé par JEAN JACQUES ARDOINO

DE LA RAM POUR FALCON

Deux cartes d'extension mémoire FALCON d'un nouveau type vont faire leurs apparitions.

CONCEPT INFORMATIQUE

Il s'agit de deux cartes à rajouter sur le port cartouche, ainsi qu'à l'intérieur du FALCON, et d'un petit logiciel à mettre en AUTO. Son avantage est qu'il suffit de rajouter 4 mégas tout en conservant ses 4 d'origine pour en avoir 8.

Prix de la carte : env. 1000 00 F.

OXO CONCEPT

Cette fois-ci, c'est une carte pour rajouter 4 ou 8 mégas de TT RAM à la ST RAM existante. Ce qui permettra donc de porter le FALCON à 22 mégas au total si vous en possédez déjà 14. Là aussi un programme est livré pour permettre d'utiliser cette TT RAM.

Prix de la carte : 1290 00 F.

GdM



SCANNEZ MUSTEK!

compatible
WIN, RIM & IFF

Il y a quelques années, nos ATARI étaient largement pourvus en scanners à main, mais avec le temps ce type de scanner s'est bien démodé et nous devons désormais compter sur les scanners à plat. Ce mois-ci nous allons donc jeter un coup d'œil sur le scanner MUSTEK.

CONNECTIQUE

Le scanner TM est un scanner SCSI, ne pouvant être connecté que sur un FALCON, le driver ne fonctionnant pas sur ST. Dommage ? Pas vraiment car les capacités au niveau résolution et couleurs rendent son usage tout à fait déplacé sur un ST : scanner une image en True Color 24bits sur une machine n'affichant que 16 couleurs est d'un intérêt plus que limité et puis, avec un lecteur 720Kb, il devient vite impossible de sauvegarder les images qui ont tendance à être volumineuses. Raison de plus pour passer au FALCON ! Il suffit alors d'un câble SCSI/SCSI2 : branchez le scanner, allumez-le, allumez votre FALCON et en route vers les aventures numériques !

REGLAGES

A part la sélection du canal SCSI, il n'y a aucun réglage sur le scanner, tout se faisant par logiciel, d'où l'obligation d'avoir un driver correct. Pour régler ce canal SCSI il suffit de tourner une petite molette située à l'arrière du scanner, rien de plus simple !

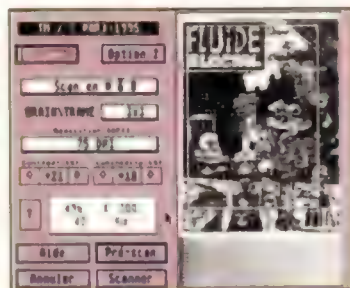
DIMENSIONS

Le scanner est annoncé comme pouvant scanner au format A4, mais il est capable de scanner un peu plus long (environ 35cm). Il scannera plutôt des documents fins de type feuilles, billets de banques etc., que des livres ou des documents assez épais. Une option "transparent" est disponible, permettant de digitaliser des documents en les

éclairant des deux côtés.

LE DRIVER

Le MUSTEK étant totalement dépourvu de réglages, il faut utiliser impérativement un driver pour pouvoir digitaliser ses images. A l'heure actuelle, il en existe deux sur ATARI. L'un vient d'Allemagne et l'autre... est un RIM. Ce RIM est d'ailleurs le seul disponible en France (et fourni avec la machine). Etant un RIM il permet donc de digitaliser directement depuis D2M, SWEETEL2, D-FORM ou PICCOLO. Ce dernier, version allégée de D2M permettant de charger et sauvegarder les images, de gérer les blocs, le recadrage etc., est fourni avec le driver et donc avec le scanner. L'installation est particulièrement simple : il suffit de copier le driver RIM en question dans le dossier système avec les autres RIM, c'est tout !



COMMENT SCANNER

Après avoir placé le document sur la glace du scanner, il suffit de déclencher classiquement le RIM. Un formulaire s'ouvre (voir images ci-joint). Un clic sur l'option "PRESCAN" et le scanner parcourt toute la surface pour l'expédier au RIM qui affiche alors l'image en vue réduite dans la partie droite du formulaire. Vous déplacez ensuite une zone sur cette vue réduite pour délimiter la partie que vous désirez scanner. Vous pouvez évidemment changer la taille de cette zone en tirant sur le coin de cette "boîte". Choisissez ensuite "SCANNER" et quelques secondes plus tard le logiciel de dessin ouvre une fenêtre avec le résultat du scan !

REGLAGES SUR LE DRIVER

Le RIM offre la totalité des paramètres acceptés par le scanner :

TYPE DE SCAN : cinq types de scans : le plus simple, le mode N&B qui, suivant le type ou l'absence de trame, permettra de scanner en simulation de gris ou en véritable Noir et Blanc pour faire de l'OCR. Dans le second mode (256 gris) le scan est réalisé avec une palette de 256 couleurs qui est composée uniquement de gris. Le résultat est superbe et ressemble à une photo N&B. En mode 256 couleurs le scan se fait directement en 256 couleurs, avec une palette fixe. C'est un mode très intéressant qui permet de scanner sans trop consommer de mémoire, tout en ayant des images franchement superbes ! Dans le mode TC16 le scan a lieu directement en mode True Color FALCON. Enfin le mode

TC24 digitalise en 16 Millions de couleurs, 24bits (un octet de rouge, un de vert et un de bleu).

TYPE DE TRAME : utile uniquement pour la pré-visualisation et les scans en Noir & Blanc. Suivant le type de trame la simulation des gris se fera avec des grains plus ou moins fins. C'est dans ce choix que vous déciderez de l'absence totale de trame, ce qui se traduira par un scan "au trait", idéal pour l'OCR ou la vectorisation.

RESOLUTION : le choix de la résolution de scan se fait à l'aide d'un pop-up menu proposant des résolutions allant de 45 à 600DPI ! Sous ce choix une zone vous donne des informations sur les dimensions de l'image qui résultera d'un scan dans la résolution choisie. Vous avez également l'indication de la taille en Kilo Octets de l'image résultant du scan.

DESTINATION : ce choix indique si le scan se fait en mémoire, donc vers le logiciel principal, ou directement vers le disque. Dans ce cas la sauvegarde se fait simultanément avec le scan ("direct-to-disk").

CONTRASTE, LUMINOSITE, GAMMA

Ces réglages vont jouer évidemment sur la luminosité et le contraste, le "GAMMA" jouant sur les couleurs. Etant donné que le mode 256 couleurs et le mode TC16 sont issus par logiciel du mode TC24, lui-même influencé par le paramétrage GAMMA, ce réglage changera le rendu couleur du dessin pour le rendre plus pastel par exemple ou au contraire avec des couleurs plus "franchées".

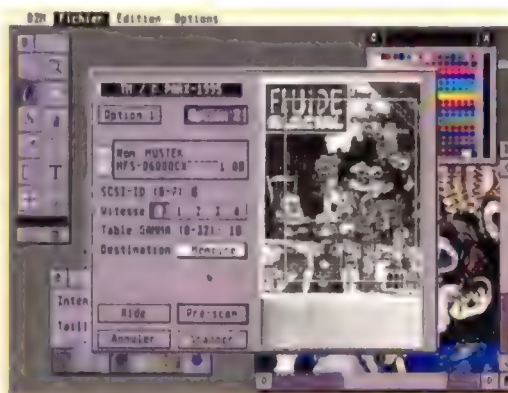
AVANTAGES & INCONVENIENT

Etant en parti l'auteur de ce RIM, je ne me permettrai pas de le juger. Nous avons essayé de le rendre convivial, utilisable avec plusieurs logiciels. Le seul point noir pourrait être le format de sauvegarde sur disque, qui est un format spécial. Ainsi, lorsque vous choisissez de scanner vers un fichier et pas en mémoire, le fichier généré est au format SCA. Bien sûr un RIM et un WIM SCA sont fournis mais il aurait semblé plus simple de générer une

image TGA... ce qui n'est pas possible à cause du format des données issues du scanner qui ne sont pas du tout dans le bon ordre! Un scan avec une destination fichier ne nécessite environ que 5 à 10Ko de mémoire, ce qui est extrêmement peu, alors que pour transformer l'image en TGA et la sauvegarder pendant le scan, il faudrait une zone mémoire capable de stocker l'image entière. Or si vous avez assez de mémoire pour stocker l'image entière, vous scannez en mémoire et pas vers le disque, CQFD!

Au niveau vitesse, le partie soft n'est pas responsable de grand-chose, tout se jouant sur la partie mécanique du scanner. En fait c'est tout à fait acceptable et en tout cas, quelle joie d'utiliser un tel matériel à un si petit prix!

Autre point, ce matériel est un scanner 600DPI, présenté souvent comme un 1200 car le driver PC fait de l'interpolation, c'est à dire qu'il invente les points supplémentaires. Après avoir pris



l'avis de professionnel nous n'avons pas implémenté cette fonction, gourmande en temps et en mémoire et qui ne sert pas à grand-chose, un scan se faisant plutôt en 300 ou 400DPI couleurs. Il est vrai que sur PC, les "gogos" aiment bien croire qu'ils ont une machine

qui fait plein de choses. Comme ils ne font eux-mêmes pas grand-chose avec, ils restent "compatibles" avec leur machine...

Pierre Louis LAMBALLAIS

MFS-0600CX

toutes machines équipée de prise SCSI
prix à partir de 3500.00 F avec driver
driver seul: 500.00 F
fabriqué par MUSTEK

FALCON030

FALCON030 4 Mo. 4990

FALCON030 4 Mo. 540 Mo. 6890

NOUVEAU RACK 19"

pour FALCON, STF et STE

- * RACK 19" avec port cartouche et MIDI sur face arrière 1990
- * RACK 19" pour montage disques durs supplémentaires 1290
- * DESKTOPPER pour STF/STE/FALCON (options en sus) 995
- * TOUR standard avec clavier PC 1990
- * TOUR AUDIO pour FALCON (intégration de FDI et FA8) 2390
- * RACK 19" pour PC et MAC

OPTIONS FALCON

TOS 4.04, Copra.68882, extension mémoire 14 Mo., lecteur CD-ROM, disques durs toute capacité (IDE, SCSI standard et spécial CUBASE)

MONITEUR COULEUR SVGA P.P.

OPTIONS STF/STE

extension mémoire STF, barrettes SIMM pour STE, lecteurs, disques durs, TOP LINK, alimentation, BI-TOS avec AT-BUS, clavier, souris, etc...

MONITEUR MONOCHROME 14"

LOGICIELS

MUSIQUE:

- * TRACKOM
- * NOTATOR LOGIC
- * CUBASE AUDIO 2.03
- * CUBASE SCORE

DESSIN:

- * APEX MEDIA
- * PAPILLON
- * NEON 3D
- * VISION DOCK
- * VISION DSP
- * STUDIO PHOTO

UTILITAIRES:

- * SCSI TOOLS
- * NVDI 3

BUREAUTIQUE:

- * SCRIPT 1 et 4.0
- * ATARI WORKS
- * SPEEDOGDOS

VIDEO:

- * OVERLAY
- * VIDEO ED8
- * GENLOCK
- * CHILI (pour FALCON)

PORTFOLIO

Nombreux accessoires et extensions

690 F.

REPARATION de tout le matériel ATARI
De la console de jeu au FALCON030 y compris les STACY et les LASER SLM605 et SLM804

PLATON

PLATON version 1.45 mono.

990

PLATON version 1.45 démo

100

Dessinez votre circuit à l'ordinateur,

PLATON version 2.3 en couleur (ressources en français)
grâce à son routeur interactif réalisera le circuit

PLATON 2.3 version "limitée"

1990

PLATON 2.3 version complète

4450

SCANNER CAMERON

Type HANDY

A plat format A4

* 64 niveaux de gris réels

950 * 64 niveaux de gris

3390

* 256 niveaux de gris réels

1550 * couleur (300/600dpi)

5450

FALCON RACK SYSTEM

Développé et mis au point par GKS et MMS



- mémoire RAM 4 Mo.
- Disque dur SCSI AV 540 Mo.interne
- FDI et MQ4 intégrés
- 4 logiciels intégrés (DATA DAT, SEMPRINI, NVDI 2.5, SCRIPT 1 Mo.)
- port cartouche et MIDI sur face arrière
- AUDIO IN/OUT en jack 6.35
- A/M et RESET sur face avant
- clavier détaché

NOMBREUSES OPTIONS:

- disque dur 1 Go. interne
- extension mémoire 16 Mo.
- Module FA8
- RACK 19" pour extension (disques supplémentaires, CD-ROM, disque amovible, etc...)

15.900 F.TTC

Les logiciels joints sont installés. Configuration entièrement préchargée avec CUBASE AUDIO et testée.

FINI LES LONGUES ANGOISSES DE L'INSTALLATION ET DES TESTS.

APAK

17, avenue de PARIS
94800 VILLEJUIF
Métro LEO LAGRANGE ligne 7

Tél 1146 78 28 14 Fax 1146 78 26 63
ouverture du Mardi au Samedi
de 10h à 13h et de 14h à 19h

Demandez notre catalogue et joignez 20 francs en
timbre ou chèque (remboursé à la première commande)
Vente par correspondance (carte bleue).

GRAPHISME

dirigé par Godefroy de MAUPEOU

NEON TT

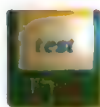
Vous avez tous entendu parler de NEON 3D pour FALCON. Si vous savez, le super logiciel de rendu 3D avec module d'animation de TEAM COMPUTER.

Et bien maintenant il tourne sur TT muni de carte graphique (autre que MATRIX ?). COMPOSCAN FRANCE ne l'a pas encore reçu, mais sachez que celui-ci ne sera disponible que chez eux, donc par correspondance.

S'il est déclaré pour TT, rien n'empêche de penser que sur un EAGLE ou un MEDUSA, le logiciel doit également tourner.

On l'attend avec impatience.

Gdm



CLOE V 1.3

Ca y est, la dernière mouture de CLOE est enfin là !

La dernière ? Mais la première est introuvable ?

Que nenni, si CLOE a eu quelques problèmes de distribution au départ, ceux-ci sont résolus et si vous allez chez votre revendeur habituel, celui-ci pourra vous le fournir sans aucun problème en le commandant chez son éditeur BA INFO.

UNE HISTOIRE DE POINTS

Les utilisateurs de la première se souviennent sans doute que, dans la première version de CLOE, un objet se créait uniquement en mode dessin et non en entrée de données numériques. Il est vrai que ce mode de fonctionnement correspond à la grande majorité des

utilisateurs, mais les autres restants sur leur faim, les auteurs ont rajouté maintenant la création en données précises. Pour le moment cette possibilité ne concerne que la sphère ou l'ovale plus une nouvelle forme : la montagne !

Il faut dire que depuis quelques temps, tout modelleur qui ne propose pas de création de paysage en 3D, fait un peu pauvre à côté de ses concurrents. Le premier sur ATARI à proposer cette fonction fut RAYSTART 3 avec. Il faut bien le dire, un paramétrage plutôt minimaliste.

Ici heureusement le panneau de paramétrage est plus fourni. On y trouve

Les coordonnées X/Y/Z inférieures gauche et supérieures droites,

le taux d'irrégularité de la grille, de séquence du générateur aléatoire ainsi que les subdivisions. A

cela se rajoute un menu en grisé TYPE D'OBJET

génère dans lequel l'option FACETTES est la seule possible.

Ce qui indique au passage que la CSG n'est toujours pas présente, voir d'ailleurs à ce titre

l'encadré ci-contre.

Pour rester dans la facette, signalons au passage que CLOE lit maintenant dans le format 3D2 sans aucun problème.

Un des gros défauts de CLOE était de ne pas permettre l'édition d'un objet par point. Aujourd'hui c'est chose faite et si vous activez le mode POINT (par opposition à OBJET) dans la nouvelle option en bas à droite après avoir sélectionné votre objet, celui-ci se dessine sous la forme de points blancs que vous pourrez déplacer ou supprimer à loisir. Cette nouvelle option confirme CLOE dans la succession de CYBERSculpt comme modelleur de référence sur ATARI.

L'ASPECT évolue

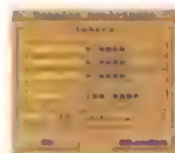
Contrairement à son prédécesseur qui ne faisait que modeler, CLOE 'raytracé' et donc permet l'ajout de textures. L'ancien menu était un peu alambiqué puisque divisé en trois parties distinctes et surtout n'autorisait pas l'empilage de textures comme XENOMORPH ou POV. Quel est l'intérêt de cet empilage ?

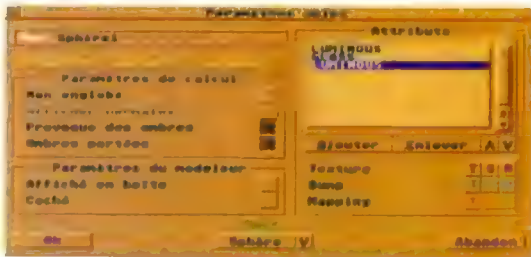
Prenons une statue en or recouverte en partie par du lichen. Il vous suffit de mettre une texture d'or et de rajouter par dessus celle du lichen dans laquelle vous aurez déterminé le taux de transparence (alpha) de(s) la couleur(s) au travers de(s)quelle(s) doit apparaître l'or.

Bien entendu vous pouvez intervenir l'ordre des textures comme bon vous semble,

l'encadré ci-contre.

Pour rester dans la facette, signalons au passage que CLOE lit maintenant dans le format 3D2 sans aucun problème.





Chaque texture est toujours composée de trois éléments : SURFACE, TEXTURE et BUMP dont les deux derniers éléments sont modifiables directement en taille, position et angle d'application. Bien entendu vous pouvez toujours modifier ou créer chacun de ces trois éléments en double-cliquant sur le nom de la texture. Vous arriverez alors directement sur la SURFACE avec une boîte où sont indiqués les textures et BUMP correspondants. Le menu MAPPING est en grisé et c'est réellement un manque à l'heure où on peut trouver des tonnes de CDROM contenant des gigas de photos scannées toutes prêtes à servir de textures hyper réalistes. Ceci-dit le grisé est là pour annoncer sa présence future.

En attendant le BUMP est maintenant lui aussi paramétrable en type, phase, fréquence, puissance et octave (c'est un logiciel de musique ou de raytracing?). Gageons que le mapping sera lui aussi bientôt opérationnel.

ALORS DOCTEUR ?

Madame, votre logiciel est atteint d'une crise de croissance aiguë. C'est totalement insupportable et il faudra donc, pour

encourager son ardeur, lui donner beaucoup d'objets à "raytracer" afin de lui permettre d'utiliser tous ces ajouts parmi lesquels on trouve encore la lumière étendue, l'option REFAIRE NORMALE dans les sous-menus spécifiques à chaque objet et surtout le double buffering qui accélère encore l'affichage.

Attention tout de même, si celui-ci est devenu plus rapide, les mouvements de caméras sont eux devenus légèrement saccadés.



Sachez également que pour les quelques petits bugs pouvant encore apparaître la potion 1.4 est en plein

développement.

Plus prosaïquement, CLOE confirme une fois de plus son intelligence de conception et sa supériorité sur tous les modelleurs du point de vue de l'ergonomie. Les quelques manques se réduisent versions après versions et gageons que le mapping et la CSG seront présent dans la 1.4.

Reste que pour le moment la vitesse de "raytracage" n'est pas des plus fabuleuses. C'est peut-être là que l'option EXPORT vers POV (freeware) peut se révéler utile à l'heure où la dernière version de ce dernier tourne au moins deux fois plus vite que par le passé.

Godelroy de MAUPEOU

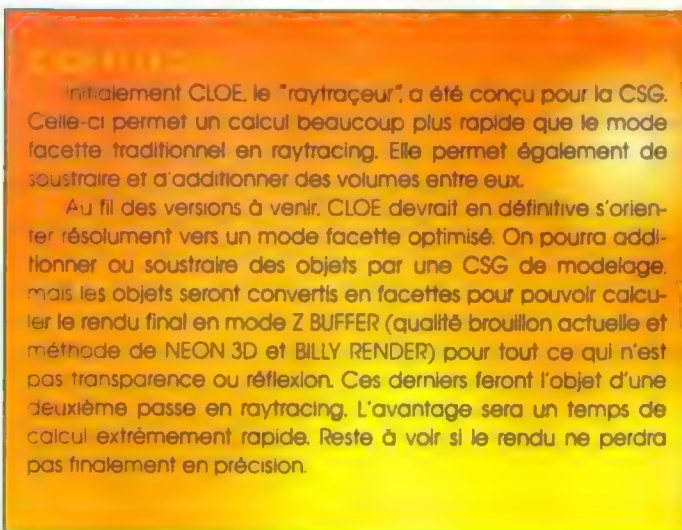
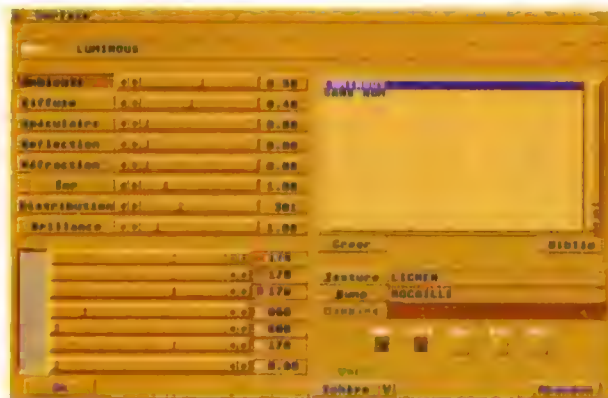
DES

TT, FALCON, EAGLE et MEDUSA
(un petit pb d'affichage avec les cartes MATRIX)
prix 890,00 F

édité par BA INFO
1, rue de la Gendarmerie
26230 GRIGNAN
tél 75 46 52 67
fax 75 46 91 22

les plus ergonomie, puissance, conception générale

pas encore de CSG, pas encore de mapping





ZZ VOLUME FALCON

ZZ VOLUME : L'INCONTOURNABLE

Les logiciels professionnels sont caractérisés par leur puissance. Mais trop souvent puissance se conjugue avec lourdeur.

Ce qui distingue justement les logiciels de la classe de ZZ-Volume c'est l'extraordinaire simplicité avec laquelle les opérations les plus complexes sont effectuées.

ZZ-VOLUME est un logiciel de CAO destiné aux professionnels de l'architecture. Son prix était, dès son lancement, très compétitif. Le prix très attractif auquel il est proposé depuis peu (moins de 3000 F) le met désormais à la portée des amateurs avertis.

L'écran de ZZ Volume présente la classique barre de menu GEM, une fenêtre de visualisation et une barre verticale d'icônes permettant d'accéder par une hiérarchie de menus à toutes les fonctionnalités du logiciel.

La fenêtre de visualisation permet de travailler sur le projet aussi bien en plan, en élévation (façade), qu'en projection axonométrique; cette dernière possibilité distingue d'ailleurs

ZZ-VOLUME de la majorité de ses concurrents et rend le travail dans l'espace beaucoup plus facile. Un logiciel tel que le très célèbre 3D Studio sur PC, qui certes n'est pas un logiciel d'architecture, n'offre pas cette possibilité... malgré son prix (NDLR: 3D STUDIO est le concurrent direct de PHASE 4 pour un prix ??? 10 fois plus cher: 30 000,00 F !!!).

La notion de plan de travail est primordiale sous ZZ-VOLUME et permet de choisir n'importe quel plan dans l'espace comme référence, outre les classiques plans horizontaux et verticaux. Une grille "magnétique"

paramétrable permet de visualiser le plan courant et de caler facilement les points de construction que ce soit en projection plane ou en axonométrie.

La notion de calque (255 maximums) permet de regrouper les objets par couches logiques selon des critères propres à l'utilisateur. A chaque calque peut être associée une couleur logique qui sera utilisée lors d'une sortie ultérieure sur plotter HPGL, ou que l'on retrouvera en exportation dans les fichiers DXF.

Le masquage d'objets individuellement par famille ou par calque permet d'avoir une vision plus claire des objets sur lesquels on travaille ou plus simplement d'accélérer l'affichage.

L'objet de base que manipule

exemple la possibilité de raccorder automatiquement deux blocs disjoints perpendiculaires l'un à l'autre avec création d'un biseau. Un exemple spectaculaire est fourni dans le

livret d'apprentissage : il s'agit du raccordement de deux toitures en pentes.

Les percements sont des objets un peu particuliers composés d'un bloc global servant à obtenir un trou dans un volume par soustraction, et d'une huisserie éventuelle

que l'utilisateur aura créée et qui sera automatiquement insérée et mise aux dimensions.

Les objets de type filaires (segments, polygones, B splines, arcs, cercles, textes et cotations) sont aussi gérés par ZZ-VOLUME.

Des objets composites peuvent être sauves séparément sur disque pour constituer une bibliothèque.

Pour en finir avec ce tour d'horizon des possibilités de ZZ-VOLUME, il me faut évoquer la possibilité de sortir n'importe quelle vue en plan ou perspective sur imprimante ou mieux sur plotter grâce aux drivers fournis, voire sur disque en format, IMG ou HPGL.

Pour conclure je ne saurais que conseiller à ceux qui désirent se procurer un logiciel de CAO architecturale fiable et puissant à un prix abordable, d'acheter ce logiciel en toute tranquillité : ils ne seront certainement pas déçus. La possibilité d'exporter des fichiers au format DXF permet d'envisager l'utilisation d'un logiciel de rendering tel qu'un raytraceur pour obtenir des images de qualité photographique, ce qui devrait ravir les fous de POV, CLOE et autre NEON 3D.



ZZ-VOLUME est le bloc, un volume à six faces. Tous les volumes désirés devront être obtenus par combinaison de blocs. ZZ-VOLUME offre un large éventail de fonctions de saisie, de calage et de transformation des blocs. Une des fonctions les plus intéressantes est par

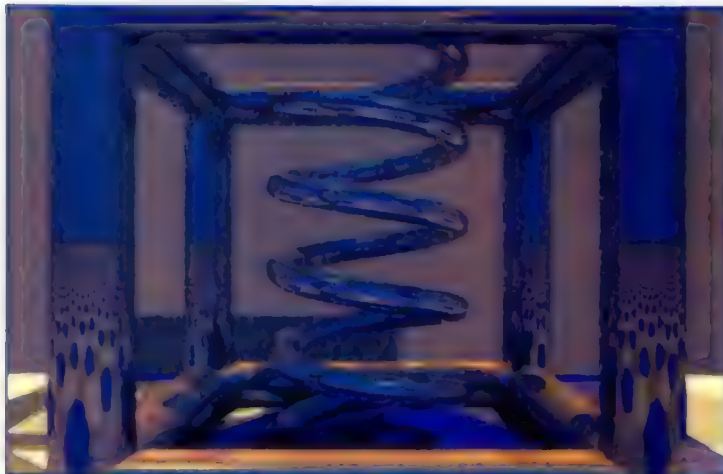
Philippe LAFARGUE

initiation à POV (18)

Objet algorithme

Ce mois-ci, pour commencer la rentrée en douceur, je vous propose de revenir sur l'utilisation du programme ARBRES.PRGM (mis sur les disquettes des numéros précédents). J'aurai très prochainement le plaisir de vous offrir une nouvelle version permettant notamment de créer directement des polygones dans une arborescence (pour créer par exemple des feuilles ou des pétales) et de générer automatiquement un fichier POV complet avec caméra et éclairages !

En attendant je vous propose d'étudier comment on peut par ce logiciel générer des formes géométriques difficiles à obtenir



autrement.

Vous trouverez le listing "SPIRALES.POV" et les fichiers inclus "CUBE.INC" et "SPIRE.INC" comme d'habitude sur la disquette du magazine.

LA SPIRALE

Le premier objet à créer est une spirale ressemblant à un ressort d'amortisseur. Nous allons d'abord créer une spire de 360 degrés puis nous obtiendrons le ressort complet par empilement de 5 spires.

Je rappelle que la "tortue" (par analogie avec le langage LOGO) est dirigée au départ vers le haut. Nous allons donc l'incliner d'un angle inférieur à 90 degrés (80

en tournant autour de l'axe des x) puis nous dessinerons une série de petits segments en tournant autour de l'axe vertical des y. Il faut trouver un compromis entre nombre de segments, aspect de la courbure, occupation en mémoire et temps final de calcul par POV.

J'ai décidé qu'il un nombre de 36 segments (tournant de 10 degrés à chaque fois) était suffisant.

Voici donc le "code génétique" de notre spire :

Gène de départ : A
avec A = + x80 (36s + y10)

Simple non ? On aurait pu générer le ressort entier de cette manière, mais de cette façon on morcelle le ressort en 5 morceaux ce qui aura pour effet d'accélérer les calculs par l'option + mb de POV ("bounding box automatiques").

J'ai fixé de plus les paramètres suivants :

Rayon tronc : 0.75

Longueur segments : 0.75

Diminution Rayon : 1.0 (pas de diminution)

Diminution Longueur : 1.0 (idem)

Le fichier généré "SPIRE.INC" contient les définitions Spire_X_min, Spire_X_max, Spire_Y_min etc. calculées par le programme et représentant les limites dans l'espace de la spire. Nous pouvons utiliser ces valeurs pour calculer le déplacement en hauteur entre chaque spire :

//définition du ressort

#declare Nb_Spires = 5

#declare Rayon_Tube = 0.75

#declare H_Spire = (Spire_Y_max - Spire_Y_min) - (Rayon_Tube * 2)

#declare H_Ressort = H_Spire * Nb_Spires

#declare Ressort = union {
object {Spire}
object {Spire translate y * H_Spire}
object {Spire translate y * H_Spire * 2}
object {Spire translate y * H_Spire * 3}
object {Spire translate y * H_Spire * 4}

translate y * Rayon_Tube
translate : - Spire_X_min -
((Spire_X_max - Spire_X_min) / 2), O.
- Spire_Z_min -
((Spire_Z_max - Spire_Z_min) / 2)
;
}

UN CUBE

Là c'est un peu plus compliqué : il s'agit de générer un cube par une série de segments matérialisant ses arêtes, en un seul trajet, sans passer deux fois par le même endroit. Nous allons utiliser la possibilité de créer des branches pour pouvoir prendre une bifurcation dans le parcours et revenir ensuite au même point pour prendre une autre direction.

Gène de départ : A

avec A = (B) C

B = D + x90D (- z90D) + x90D (- z90D) + x90D

C = - z90D + z90D (+ x90D + x90D + x90D) + z90D

D = (10s)

Il faut se rappeler qu'à chaque début de branche le déplacement de la tortue doit s'effectuer comme si celle-ci était de nouveau dirigée vers le haut !

Pour les deux objets j'ai activé l'option "Articulations entre segments" pour obtenir de beaux arrondis.

A bientôt !

Philippe LAFARGUE

P.A.O.

dirigé par Patrick BONNET

SORTIES COULEURS

La sortie couleur est un élément indispensable à tout travail de PAO. Il n'y a pas si longtemps, la solution la plus promue était de mettre une fortune dans une photocopieuse reliée à l'ordinateur. Hors depuis peu, les imprimantes à jet d'encre et sublimation arrivent à un résultat satisfaisant, du moins pour les budgets assez "serres".

Aujourd'hui, un nouveau pas vient d'être franchi avec les STYLUS PRO et PRO XL. Le résultat est absolument sidérant de qualité et va jusqu'au A3.

Lorsque l'on sait que les tarifs de ces imprimantes suivent la droite lignée de leur instigatrice, il y a de quoi rêver, une fois de plus.

GdM



mise à jour de CALAMUS SL

Non, vraiment ? Elle arrive, elle est prête, sans rire ? Déjà ? Depuis le temps que je l'attends... A l'heure où ces lignes sont écrites (02/09/95) ce serait mentir que de répondre affirmativement. En fait, cette mise à jour nécessite la traduction de toutes les ressources, textes d'aide et d'alerte en raison de sa structure modifiée. Autrement dit, cette mise à jour est en cours de traduction et devrait être disponible au moment où vous lirez ces lignes.

Si je ne connais pas encore le prix qu'il vous en coûtera, je sais néanmoins que la mise à jour gratuite des modules

complémentaires est prévue dans l'opération (modules eux aussi en cours de traduction...). Ceci est dû au fait qu'il y a incompatibilité totale entre les anciens modules et cette nouvelle version.

Nouveautés

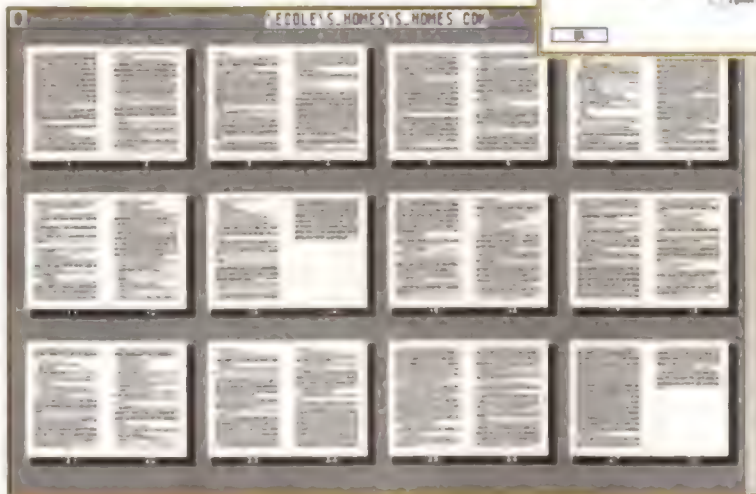
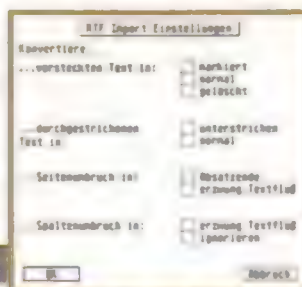
Ne disposant pas encore d'une version complète, la liste faite ici ne représente qu'une partie des nouvelles fonctions du logiciel.

En premier lieu, il convient de signaler que notre Calamus préféré a subi quelques modifications (transparentes) de structure de telle sorte que le portage des modules développés pour la version NT soit facilité. C'est encourageant pour l'avenir de la version Atari lorsqu'on sait que l'essentiel des efforts de développement du produit est réservé à la version de l'autre plate-forme. Dans le même ordre d'idée,

l'échange de documents entre les deux mondes est facilité par des pilotes d'import/export appropriés.

Couleurs

La gestion des palettes de couleurs (Focitone, Pantone...) et des couleurs d'accompagnement (voir encadré) est enfin disponible ce qui devrait sensiblement améliorer le travail des maquettistes et des flasheurs.



pas afficher les cadres longs à calculer et inutiles à la vue d'ensemble accélère l'opération), ensuite leur proportion, c'est-à-dire la taille de la vignette les représentant. Selon la taille de l'écran il convient ici d'adopter un compromis entre taille assez grande et nombre de pages affichées en même temps à l'écran.

Quant aux fonctions, elles s'utilisent lorsque la fenêtre affiche les pages les unes à côté des autres. Dès lors il est possible d'insérer des pages, d'en effacer ou d'en déplacer, et ce bien plus confortablement qu'auparavant. Autre utilisation : attendre la page qui contient telle illustration mais dont on ne connaît plus la place. Il suffit dans ce cas

d'afficher le "chemin de fer", de repérer la page visée grâce à l'illustration et à double-cliquer dessus. Auparavant, il aurait fallu feuilleter au hasard et ainsi risquer de perdre pas mal de temps. Bref, l'organisation de l'ensemble du document s'en trouve grandement facilitée. J'imagine sans peine notre rédacteur en chef bénir ce nouvel outil lorsqu'il aura à mettre votre magazine préféré en page (n. d. l. r. : ARGH !!! Et dire qu'à l'heure où je maquette, il n'est toujours pas dispo !!!).

Lignes d'aide

Un petit module permet dorénavant d'attribuer une couleur spécifique aux différentes lignes d'aide que l'on aura placées. Sont concernées toutes les lignes d'aide affichables ainsi que le contour des cadres. Son utilisation devrait trouver sa pleine mesure sur un grand écran couleur et en accroître la visibilité.



Pilotes

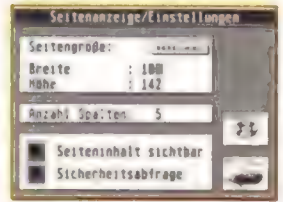
Quelques nouveautés pointent le bout de leur nez comme une importation/exportation au format Photoshop (dans le module Bridge notamment) ou encore au format RTF (enfin !). Pour ce dernier, à l'heure actuelle impossible de savoir s'il s'agit d'un pilote ou d'un module à part. Suite au

cadre (cadre de module spécifique, cadre d'infos de module), d'une nouvelle version des modules LineArt (1.5) et Toolbox ou du module le module Jongleur, gestionnaire de fontes.



J'espère néanmoins que cet avant-goût vous aura donné une idée de ce que vous

attend et vous aura renforcé dans l'idée que vous êtes utilisateur d'un des meilleurs outils de PAO actuel.



prochain numéro

C'est tout ?

Sans doute pas et vous trouverez probablement dans le prochain numéro une description complète de tout ce qui n'a pas été évoqué ici par manque d'informations, comme par exemple la présence de nouveaux types de

L'impression en tons directs s'apparente à la peinture : la couleur de l'encre elle-même définit directement la couleur de l'image imprimée. Cette couleur, dite d'accompagnement, est obtenue par mélange d'encre selon des proportions convenues (selon une norme afin qu'on parle bien de la même couleur ! Pantone et son nuancier représentent une de ces normes). Et le papier est imprimé avec les encres qui composent la couleur voulue et non par restitution des teintes par superposition des trois encres primaires et du noir (quadrichromie).



EDDIE

Certes la mise à jour de Calamus SL est en bonne voie d'apparaître sur nos écrans. Cependant, dans celle-ci, un clic sur l'icône d'informations du module PKS Write nous renseigne rapidement : nous en restons à la version 1.0. Et lorsqu'on sait que celle-ci est quasiment aussi ancienne que la première version de Calamus SL, on peut en conclure qu'une éventuelle évolution de ce module n'est plus guère envisageable. Sommes-nous pour autant condamnés à utiliser cet éditeur de textes qui, sans être aussi mauvais que certains le disent, n'en n'est cependant pas totalement satisfaisant ? Et bien non ! Eddie arrive et je crains qu'il ne porte un coup fatal à son concurrent !

Éditeur de textes

Calamus travaille avec des fontes vectorielles en WYSIWYG. Ceci implique un calcul quasi permanent lors de chaque affichage des caractères. Il est tout à fait possible d'éditer du texte directement sur la maquette (des petites corrections par exemple), mais une saisie continue d'un texte long, même sur une machine rapide devient vite assez fastidieux. D'où la présence d'un module dans lequel l'édition de texte se fait bien plus rapidement car les polices vectorielles n'y sont pas utilisées. La perte du WYSIWYG se doit d'être compensée par des fonctionnalités qui offrent, outre les fonctions courantes d'un éditeur de textes, la possibilité

d'avancer voire de finaliser le travail de mise en page proprement dit. En tout ceci, Eddie ne se distingue de PKS non par le principe d'utilisation mais par les nombreuses nouvelles fonctions qui faisaient cruellement défaut à son aîné.

Eddie donc !

Produit par ADS (Adequate Systems déjà auteur du très bon module Paint), ce module se décline en deux versions (identiques) selon la version de Calamus SL à laquelle il est destiné. Les possesseurs qui ne souhaitent pas mettre leur Calamus à jour pourront donc néanmoins se le procurer. Actuellement en cours de francisation, il a de fortes chances d'être disponible à l'heure où vous lirez ces lignes.

Fonctions générales

Le premier champ de commandes permet d'ouvrir la fenêtre de texte avec le contenu du cadre, de la refermer en renvoyant le contenu dans le cadre, de copier, déplacer, d'insérer des blocs via le Clipboard GEM, d'insérer/éditer n'importe quel code de contrôle (n° de page, style, réglette, commentaire, etc.) et enfin d'activer la fonction d'Undo selon deux procédures : l'enregistrement/annulation de la dernière action uniquement ou de TOUTES les actions en cours de travail. Dans ce dernier cas, des boutons d'avance et de recul permettent de "rejouer" la séquence en avant et en arrière. Les niveaux d'annulation ainsi

permis ne sont limités que par la mémoire disponible.

La fenêtre de texte elle-même est tout à fait classique, si ce n'est que dans sa partie supérieure elle présente une petite ouverture dans laquelle se trouve repris une partie du texte à la position actuelle du curseur. Ceci permet de repérer ledit curseur lorsqu'on ne le voit plus dans un long texte. L'affichage des codes de contrôle est activé à l'aide de trois boutons selon des paramètres que l'on aura soi-même définis (par ex. pas d'affichage, affichage en abrégé ou affichage complet avec dans ce cas toutes les caractéristiques dudit code). Enfin, les quatre dernières icônes présentes servent respectivement à envoyer le texte de la fenêtre dans un cadre ou inversement, à insérer des codes de contrôle et à activer la fenêtre de recherche/remplacement (sur laquelle nous reviendrons plus loin).

Les blocs

Le deuxième champ de commandes gère le clic des souris selon le bouton droit ou gauche, le statut de la touche Control et des touches Shift. Ne me demandez pas à quoi cela sert, la version non documentée que j'ai pu tester ne m'a pas permis de le découvrir !

Les autres fonctions sont destinées à la gestion plus que satisfaisante des blocs. Première grande nouveauté, dans la fenêtre de texte d'Eddie, la sélection de blocs de texte discontinus est possible.

Sélectionner les paragraphes 1 et 3 du texte en une seule opération devient ainsi un jeu d'enfant. Cette nouveauté dote les blocs de deux statuts différents : bloc simple ou bloc actif si le curseur se trouve à l'intérieur. Leur affichage est différencié selon ce statut (grisé ou inverse). Les fonctions habituelles de déplacement, copie ou effacement de blocs (avec conservation ou non de leur statut) sont bien entendu présentes. Mais d'autres possibilités apparaissent : sauter d'un bloc à l'autre vers l'avant ou l'arrière par exemple. Ou encore remplacer tous les blocs simples par le bloc actif. Ou enfin utiliser un texte de séparation. Il s'agit en l'occurrence d'un texte que l'on prépare dans une fenêtre spécifique et qui sera, selon la demande insérée ou non entre les différents blocs sélectionnés et manipulés. Un exemple : sélectionner des titres de paragraphes (blocs discontinus), créer un texte de séparation comportant uniquement un style de texte particulier (le texte de séparation peut recevoir tous les codes de contrôle), placer le curseur à la fin du texte, demander une copie avec texte de séparation intégré. Les titres de paragraphes se retrouvent comme de juste à la fin du texte dans le style de texte prévu par le texte de séparation (sauf pour le premier bloc...). Une aide à la réalisation d'un sommaire bien pratique, non ?

La dernière icône de ce champ de commandes propose d'effacer tous les blocs nuls c'est-à-dire n'ayant aucun contenu.

Affichage

Le troisième champ de commandes gère l'affichage. On y régle le celui des codes de contrôle pour commencer (trois jeux disponibles) : selon le jeu, lesquels apparaissent et sous quelle forme (abrégée ou longue) ainsi que leur réaction en mode de saisie "écrasement". On peut ainsi dans ce mode écraser ou conserver les césures par exemple.

La mise en forme dans la fenêtre de texte permet d'adapter le texte à la largeur de la fenêtre, ou selon un certain nombre de colonnes ou enfin d'après le cadre dont il provient.

Les couleurs de texte selon sa nature (texte, bloc, bloc actif), des codes (code, code dans bloc, code dans bloc actif) sont entièrement paramétrables et bien réglées augmentent sensiblement la lisibilité du texte.

Avant de passer à la fonction de recherche/remplacement, signalons que le dernier champ de commande est réservé aux macros de textes créées dans le module texte.

Chercher/remplacer

Cliquer sur une des loupes qui symbolisent cette fonction ouvre à nouveau une fenêtre spéci-

que. Dans la partie supérieure, plus d'une vingtaine d'icônes y sont à notre disposition, ce qui déconcerte un peu. Le reste de la fenêtre est composé du haut vers le bas, d'une ligne d'infos, d'une ligne de saisie du motif de recherche et d'une partie plus importante, le reste de la fenêtre à vrai dire, pour recevoir les données de remplacement.

Les fonctions habituelles, à savoir chercher, chercher et remplacer, ceci vers l'avant ou vers l'arrière, ce faisant ignorer ou non la distinction minuscules/majuscules sont bien entendu au rendez-vous. Mais de nombreuses autres facilités vont se laisser découvrir au fur et à mesure. Ainsi peut-on laisser marquées sous forme de bloc toutes les occurrences trouvées ou encore limiter la recherche uniquement aux blocs. Une option intéressante propose de renouveler le processus au début du texte dès la fin atteinte. Ceci se révèle idéal en cas de nettoyage des espaces doubles par exemple. Tant qu'il en restera, le texte sera parcouru. Rien n'empêche d'étendre la recherche de texte aux codes de contrôle pour peu que ceux-ci en contiennent (c'est le cas des commentaires).

Mais la véritable puissance n'apparaîtra vraiment que si l'on se plonge dans la recherche avec Joker. Les possibilités de paramétrages sont ici tellement grandes que tout est pratiquement réalisable. Certes, au premier abord, cela peut sembler quel-

que. Dans la partie supérieure, plus d'une vingtaine d'icônes y sont à notre disposition, ce qui déconcerte un peu. Le reste de la fenêtre est composé du haut vers le bas, d'une ligne d'infos, d'une ligne de saisie du motif de recherche et d'une partie plus importante, le reste de la fenêtre à vrai dire, pour recevoir les données de remplacement.

On peut ainsi ôter tous les styles ou réglottes inutiles ou inutilisés d'un texte ou encore transformer toutes les fins de paragraphes variables en fins de paragraphe fixe, ou l'inverse, ou encore réduire les fins de paragraphes inutiles, ôter les espaces inutiles, travailler sur les entrées d'index ou notes de bas de page, voire "récupérer" tous les titres de paragraphe et les copier à la fin du texte !

Cas de figure connu : mon document de 25

pages est formé d'une seule chaîne de texte. Dans celle-ci, on trouve un certain nombre de réglottes de texte différentes (par ex. centré, justifié et fer à droite). Pour une raison quelconque il me faut modifier l'interlignage des parties de texte justifié. Jusqu'à présent, la seule façon de procéder était de feuilleter les différentes pages du document à la recherche des réglottes voulues, les activer, modifier les paramètres concernés, et continuer son petit bonhomme de chemin. Pas vraiment pratique !!!

Avec Eddie, enfin, un simple chercher telle réglotte et la remplacer par telle autre (on peut affiner : à condition que le texte concerné soit dans tel style...) résout le problème

en un tour de main. Cette possibilité vaut à elle seule le "déplacement".

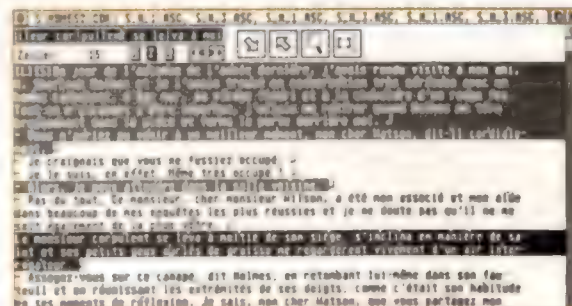
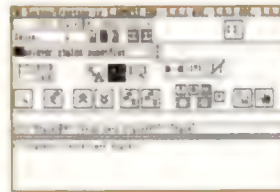
Conclure

C'est incroyable ! Comment a-t-on pu travailler jusqu'à présent en se passant de toutes les fonctions proposées par Eddie ? Bah ! On bricolait, on y arrivait, certes tant bien que mal, mais on y arrivait !

Et oui, que si longtemps après l'apparition de Calamus SL arrive un éditeur de textes digne de ce nom est une sorte de mystère ! À quand Eddie en standard remplaçant le bon vieux PKS ? Compte tenu des qualités du cadet, ceci s'impose...

Tout ceci devrait vous laisser entendre, que le vieux calamusien que je suis a été enthousiasmé par ce module. Je ne vais pas revenir sur ses nombreux points forts (puissance, puissance, puissance), mais énoncer malgré tout un regret : il est impossible dans Eddie de créer un nouveau style de texte. Utiliser ceux qui existent tant et comme on veut, pas de problème, mais en créer un nouveau, non ! Dommage ! Mais comme dit l'autre : "Nul n'est parfait".

Patrick BONNET



que peu complexe, mais l'observation des sets de recherche fournis (on peut et on a intérêt à sauvegarder ses procédures de recherche/remplacement) et quelques essais démontrent rapidement l'énorme puissance de l'ensemble. La mise en place d'un Joker, simple ou multiple avec indication des caractères à observer ou à ignorer, la mise en place de variables, présentes à la fois dans la formule de recherche et dans celle de remplacement, afin par exemple de ne pas modifier "ceci" mais unique-

LA MALEDICTION

Pour les cinéphiles ayant une trentaine d'années ou minimum, THE OMEN est le titre original du film LA MALEDICTION. Pour les ataristes qui nous lisent depuis quelques temps, c'est celui d'un système d'exploitation multitâches "miracle" qui est censé permettre de faire tourner des programmes aussi bien sur Atari que sur MAC ou AMIGA.

La version ATARI est enfin terminée. Vous pouvez vous procurer en shareware une version limitée dans le temps, alors que la version complète ne vous coûtera que 20 \$.

Si vous voulez programmer pour OMEN, sachez qu'il vous faudra pratiquer le C ou l'assembleur, mais depuis ces derniers mois, vous avez certainement suivi nos conseils pour passer du GFA au C non ?

GdM

UTILITAIRES

dirigé par MARC ABRAMSON

L'utilisateur d'un disque dur, quel que soient l'ordinateur et la marque, est toujours un jour ou l'autre confronté au grave problème du crash de son disque dur. Pour éviter une traumatisante perte de données, il peut effectuer deux types d'actions préventives : des backups (copies de sauvegarde) réguliers et/ou des réparations/défragmentations régulières. Pour réaliser ces actions, OREGON SOFTWARE propose, depuis longtemps déjà, deux produits, Diamond Back et Diamond Edge, qui sont aujourd'hui de nouveaux disponibles en France dans leurs nouvelles versions (à savoir Diamond Back 3 et Diamond Edge 2).



DIAMOND BACK 3

Diamond Back 3 (DB3) est donc un utilitaire de backup du disque dur. Son but est donc de vous aider en automatisant autant que possible toutes les opérations de copie de votre source (le disque dur à sauvegarder) vers la destination (un support magnétique quelconque). En ce qui concerne la destination, DB3 innove, puisqu'il s'agit du premier utilitaire de backup sur Atari qui permette de sauvegarder les données non seulement sur disquette et disque dur, mais également sur Streamer SCSI (un streamer est un lecteur/enregistreur de bande magnétique informatique). Avantages : sûreté, faible taille du support, faible coût des unités de sauvegarde. Inconvénients : lenteur relative et impossibilité d'accéder directement à une donnée précise).

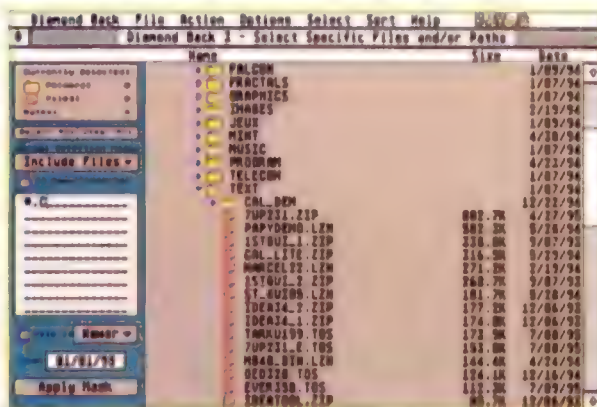
Tordons tout de suite le cou à l'idée du backup sur disquette : s'il était raisonnable encore il y a quelques années, lorsque les disques dur étaient de faibles capacités, il est quasiment inutilisable de nos jours : la plus grande vitesse de sauvegarde réalisable est de l'ordre de 1 Mo/Mn. et même en compactant les données, une disquette (HD) ne peut que rarement contenir plus de 2.5 à 3 Méga. Pour "backuper" entièrement un disque dur de 300 Méga (petite taille de nos jours) sur disquette, il vous faudra pas moins de 100

disquettes et de 5 heures ! Inimaginable.

D'une capacité variant actuellement de 44 à 500 Méga, et d'un coût de cartouches descendant jusqu'aux alentours de 1F le Méga, les disques durs amovibles constituent certainement aujourd'hui les meilleurs supports de backup. Chance, DB3 gère

que DB3 peut sauvegarder et les formats de sauvegardes possibles. DB3 sait sauvegarder aussi bien des partitions complètes sous forme d'image GEM - une partition de XX mégas, dont YY utilisés, sera sauvegardée sous forme d'un fichier de YY mégas - que sous forme de RAW image - une partition de XX Méga sera sauvegardée sous forme d'un fichier de XX méga, ce qui est moins intéressant, sauf qu'il est ainsi possible de sauvegarder des partitions non GEM (spectre, Linux, ou que sais-je encore). Ces deux types de backup sont (selon moi) à déconseiller, car, outre le fait qu'elles ne fonctionnent ni sur mon TT, ni sur mon Falcon (???), l'altération d'un seul octet dans la sauvegarde rend impossible la relecture de toutes les données sauvegardées suivant cet octet.

DB3 peut aussi réaliser des Backup incrémentaux (sauvegarde de l'ensemble des fichiers modifiés depuis le dernier backup) si votre Atari dispose d'un TOS supérieur au 1.04. Enfin, il est possible d'effectuer des backup sélectifs, grâce à des critères à votre convenance : fichiers sélectionnés à la souris (grâce à un sélecteur de fichier reprenant la représentation arborescente du gestionnaire de fichier de Windows sur PC), sélection par extension (ex : *.LIB), par masque (ex : *C* : tous les fichiers contenant la lettre C dans leur nom) ou



particulièrement bien les amovibles, permettant même de répartir les sauvegardes sur plusieurs cartouches (il est par exemple possible de sauvegarder complètement un disque dur de 200 Mégas sur 5 cartouches de 44 Méga, DB3 se charge de demander le changement de cartouche lorsque celle dans le lecteur est pleine).

Après les supports, voyons maintenant ce

par date (Ex: tous les fichiers d'après le 1/04/1994). Grave défaut, il est seulement possible d'effectuer un OU entre les critères et pas un ET. Il est ainsi impossible de sauver automatiquement seulement les fichiers C datant d'après le 10 Mai 1995... alors qu'on peut aisément sélectionner tous les fichiers 'C' et tout les fichiers datant d'après ce joli jour de printemps. C'est extrêmement dommage, et diminue très fortement l'intérêt de DB3. Ceci dit, sur ATARI, alors qu'un tel critère est une opération extrêmement simple à programmer, le seul utilitaire de Backup offrant cette possibilité indispensable est E-BACKUP, un programme allemand moyennement pratique par ailleurs et non importé en France !!

Dans ce mode de backup sélectif, DB3 propose également en option de compacter les fichiers qu'il sauvegarde. L'algorithme de compactage est à la fois tout à fait efficace et relativement rapide. Le backup est également assez rapide, et sa vitesse dépendra essentiellement de celle du support de sauvegarde. À la fin du backup, DB3 sauvegarde un fichier LOG contenant des informations sur les fichiers sauvegardés, pour la future récupération.

Les options de récupération de backup sont justement les mêmes que celle de

sauvegarde. Vous pouvez utiliser le fichier LOG créé à la sauvegarde, où, s'il s'est perdu, le reconstituer automatiquement (même si c'est un peu plus long). Si la sauvegarde était faite en mode Backup sélectif, il est même possible de ne réinstaller qu'une partie des fichiers.

Parmi les autres possibilités à signaler, notons le cryptage des sauvegardes (impossible de récupérer les données sans le mot de passe), la possibilité de "backuper" dans un sous dossier dont le nom peut dépendre de la partition d'origine (bien, sauf que cela ne marche pas chez moi !!) et la vérification des sauvegardes.

Au niveau interface, DB3 est superbement réalisé : icônes couleurs, menus popups, relief (sur Falcon) etc. L'utilisation est quelquefois un peu déroutante (comme dans le sélecteur de fichier où la variation d'un demi centimètre de la zone de clic souris peut entraîner l'ouverture d'un dossier, ou la sélection-désélection de l'ensemble des données du dossier). L'ensemble m'a semblé fort fiable... La documentation (72 pages en Anglais qui devraient être traduites lorsque vous lirez ces lignes) est excellente, très complète et très didactique.

Diamond Back 3 constitue aujourd'hui le meilleur programme de Backup disponible sur

la gamme ATARI, même s'il devrait être amélioré pour devenir un véritable programme de backup efficace. Je vous conseille donc de l'utiliser régulièrement, sinon, vous seriez très certainement amenés à regretter un jour ou l'autre l'absence de sauvegarde de fichiers... comme l'a d'ailleurs déjà regretté une fois ou deux notre rédacteur en chef qui a perdu des parties entières de ST MAG dans la semaine précédant la remise des films... d'où des nuits remplies à recommencer un travail déjà fait. Avec une utilisation régulière de DB3, les dégâts auraient été limités (NDLR : encore eût-il fallu que j'eusse le périphérique de sauvegarde à cette époque).

DIAMOND BACK 3

Les plus :

L'interface, La compression des sauvegardes, La gestion des amovibles, La documentation (en espérant que la version traduite sera aussi bonne que la version anglaise)

Les moins :

L'absence de ET dans les sélections (inadmissible). Certaines fonctions ne marchent pas



DIAMOND EDGE

Diamond Edge (DE) est un outil de maintenance de disque dur. Son but est de vous éviter de perdre des données sur ce fameux périphérique. Pour cela, D.E. peut endosser plusieurs casquettes :

Le réparateur : D.E. est capable de lire votre disque dur pour trouver d'éventuels problèmes. Comme les drivers de disque Dur, D.E. est capable de chercher les secteurs endommagés sur le disque (qu'il conviendra alors de reformater après avoir sauvegardé l'ensemble des données), mais D.E. propose bien plus puis-qu'il va vérifier les FAT, le BOOT SECTOR, les tailles des données, les noms des fichiers, etc. Qui plus est, en cas de problème, il vous proposera de tenter une réparation automatique. Il est même possible, sur option, de vérifier la non-modification des données en associant des checksums à chacun des fichiers. En cas de modification, D.E. vous les indiquera alors. Rien à dire, ces fonctionnalités marchent de manière impeccable.

Le défragmenteur : lorsque vous utilisez

abondamment votre disque dur, en créant, détruisant ou déplaçant fréquemment des fichiers, votre disque dur se fragmente automatiquement. Pas d'inquiétude, cela ne veut pas dire qu'il va partir en poussière, mais que les données au lieu de figurer de manière contiguë sur la surface du disque sont réparties un peu partout sur ce disque. Conséquence : vos lectures et écritures vont être automatiquement ralenties, et les risques d'erreurs vont considérablement augmenter. Diamond Edge vous propose donc un diagnostic sur la fragmentation de votre disque et la possibilité de le défragmenter. Ici, les options de défragmentation sont nombreuses : défragmentation des espaces vides ou défragmentation totale, défragmentation pour lecture (l'espace vide est regroupé en fin de partition) ou pour écriture (la place libre est mise en début de disque). Seul problème, si la vitesse de défragmentation est correcte (surtout lorsqu'on supprime l'affichage graphique de son avancement qui prend jusqu'à 50% du

temps), l'algorithme utilisé est dangereux, puisque les données à défragmenter sont lues en mémoire, effacées puis écrites. En cas de coupure de courant ou de reset intempestif, c'est la perte assurée de ces données. La documentation conseille d'ailleurs de faire un "backup" avant défragmentation, ce qui est un comble, car il est alors souvent plus rapide d'effacer complètement la partition après le "backup", puis de restaurer les données depuis cette sauvegarde, que d'effectuer une défragmentation. Je préférerais donc continuer à utiliser mon optimiseur de disque habituel (Semprini, d'Application Systems) pour ces opérations, même s'il offre beaucoup moins d'options.

L'archivage d'informations : disques. C'est une option inédite sur Atari et extrêmement bien pensée. En gros, on peut classer les problèmes disques durs en 3 catégories :

- Crash physique, c'est le hardware du disque qui est planté, et il ne reste plus qu'à faire une croix sur les données non sauvegardées et à jeter le disque à la poubelle.

- Crash software mineur : seules des informations d'importances mineures sont endommagées sur le disque, et seuls quelques fichiers sont touchés.

- Crash logiciel majeur : les données de base du disque, indiquant sa taille, le nombre et la place des partitions, les directories sont touchées. Dans cette dernière hypothèse, bien souvent les données ne sont pas affectées, et c'est en quelque sorte le sommaire du disque qui est irrémédiablement endommagé (un peu comme une encyclopédie en 25 volumes dont on aurait perdu la table des matières). Justement, D.E. permet de sauvegarder, sur un autre disque dur ou sur disquette, ces informations primordiales. En cas de crash, il ne reste plus qu'à retrouver sa disquette, à re-installer ces infos et le tour est joué. D.E. permet d'ailleurs de sauvegarder séparément les informations qui ne bougent quasiment jamais (à savoir la structure des partitions de vos différents disques durs) à sauvegarder à la première utilisation de D.E. et celles qui varient fréquemment (les répertoires). Un utilitaire DMIRROR.PRГ à placer dans le fichier AUTO permet même de sauvegarder automatiquement ces informations de manière régulière (à chaque boot, une fois par jour ou une fois par semaine). DMIRROR permet d'ailleurs également la recherche régulière d'éventuelles erreurs (les fréquences de tests et de sauvegardes n'étant pas forcément les mêmes).

Le Récupérateur de fichiers effacés (UNDELETE) : très souvent, il arrive qu'une manoeuvre malhabile amène à la destruction d'un fichier indispensable (qui n'a pas un jour, par mégarde, déplacé une icône fichier vers la poubelle au lieu de la poser sur un autre disque?). C'est alors que le récupérateur rentre en œuvre. Il peut fonctionner de manière classique en vous indiquant l'ensemble des fichiers détruits sur la partition, avec des précisions sur les chances de récupération de chacun d'entre eux. Il ne vous reste alors plus qu'à sélectionner ceux que vous désirez retrouver et à compléter leurs noms (car la destruction GEM efface la première lettre du nom de chaque fichier). Mieux, en conjonction avec la sauvegarde automatique de DMIRROR, il peut retrouver tout seul les noms complets des fichiers détruits, qu'il ne reste plus qu'à sélectionner d'un clic souris quasiment magique.

D.E. propose en plus des options de copy de partition, sous forme d'image ou de fichier, ainsi qu'un partitionneur, un effaceur et un "de-effaceur" de partition. Ces dernières options ne seront

utiles qu'à ceux qui ne possèdent pas de driver de disque dur (mais comment peut-on avoir un disque dur sans avoir les programmes et drivers associés ? Même d'occasion, il est totalement inimaginable d'acheter un disque dur sans sa disquette d'installation : inmanquablement, elle fera défaut

un jour ou l'autre).

Enfin, D.E. est accompagné du programme DADE (Diamond Advanced Disk Editor), qui est un éditeur de secteur très efficace... et très dangereux lorsqu'il est utilisé par des mains inexpérimentées. Cet éditeur permet de travailler aussi bien au niveau Fichier que secteur logique ou physique. Si on y retrouve les fonctions classiques de recherche, de GOTO, etc., on a la joie d'y trouver des fonctions inédites comme la recherche-remplacement, la copie vers un buffer, le GOTO automatique vers des secteurs cruciaux, l'édition de directory, l'ajout de données en fin de fichier, etc. Bref, DADE m'a l'air d'atteindre des sommets de puissance dans son domaine que seul DISKUS (encore un fabuleux produit allemand jamais importé en France) avait offert à ce jour sur Atari. Seule l'interface graphique, bien qu'utilisant les popups intelligemment, me semble un peu en retrait par rapport à celle du reste du package D.E.

En résumé, D.E. est un excellent programme, très utilisable grâce à une très belle interface. La documentation originale (75 pages en cours de traduction) est exceptionnelle et contient quasiment tout sur les disques durs ATARI. Les options d'UNDELETE, de MIRROR et la présence de DADE suffisent à justifier largement l'achat

du produit, même si le défragmenteur n'est pas à la hauteur.

DIAMOND EDGE

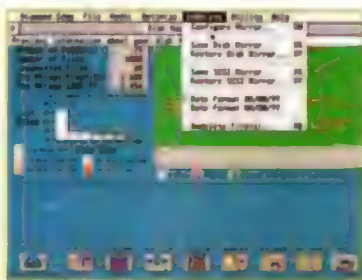
Les plus

opération de réparation "undelete" très efficace et pratique surtout en mode first mirror des partitions, éditeur de disque très puissant

Les moins

défragmentation dangereuse

DIAMOND BACK 3 et DIAMOND EDGE disponibles chez FRONTIER SOFTWARE et TECHNO SERVICE.
prix 390.00 F pièce



AMIE

LE PRO.

11, bd Voltaire - 75011 Paris

(1) 43 57 96 18

Fax : (1) 43 57 10 01

ouverture : 10h00 - 19h00

10 ans d'expérience

JAGUAR	+ 1 JEU	1290
+ 1 MANETTE	+ 2 JEUX	1590

FALCON 030	OPEN 1 Mo	3490
	OPEN 4 Mo	4490
+ 1 MANETTE	4 Mo + DD 420 Mo	5690
	4 Mo + DD 540 Mo	5990

ATARI STE	1 Mo	1690
	2 Mo	2190
+ 1 MANETTE	4 Mo	2690

DISQUE DUR INTERNE POUR FALCON

Disque dur 2"1/2 livré avec câble, notice, disquette d'installation - 10 Mo

MONTAGE GRATUIT

60 Mo	80 Mo	120 Mo	170 Mo
-------	-------	--------	--------

890 F	990 F	1490 F	1790
-------	-------	--------	------

DISQUE DUR INTERNE POUR FALCON

Disque dur 3"1/2 livré avec câble et notice

MONTAGE GRATUIT

340 Mo	420 Mo	540 Mo	1Go
--------	--------	--------	-----

1290 F	1390 F	1490 F	2790 F
--------	--------	--------	--------

DISQUE DUR EXTERNE STE

Avec contrôleur DMA - SCSI - alimentation

MONTAGE GRATUIT

40 Mo	120 Mo	240 Mo	545 Mo
-------	--------	--------	--------

1490 F	1990 F	2490 F	3990
--------	--------	--------	------

EXTENSION MEMOIRE

512 Ko	pour STE	150 F
--------	----------	-------

2 Mo	pour STE	500 F
------	----------	-------

4 Mo	pour STE	900 F
------	----------	-------

0 Ko	en 114	pour STE	350 F
------	--------	----------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

4 Mo	pour FALCON	990 F
------	-------------	-------

MUSIQUE

dirigé par François AUBOUX

C-LAB MARK I & II

Lors de sa sortie, le FALCON MARK II a été unanimement reconnu comme une très bonne machine, mais aussi comme beaucoup trop cher. Jugez plutôt : 18 000,00 F pour un FALCON 14 mégas avec DD SCSI interne de 540 mégas et circuit audio revu.

Gros problème : un FALCON ATARI avec toutes ces modifs revenait à 15 000,00 F environ.

Du coup les MARK II devenaient invendables.

C-LAB annonce alors le MARK I (MARK II mais sans DD ni mémoire) pour env. 7000,00 F.

C'est mieux, mais l'enthousiasme n'est toujours pas là.

Et puis d'un coup tout bascule. A commencer par le MARK II vu à 12 000,00 F en Italie puis en Allemagne à 10500,00 F avec CUBASE AUDIO 16 et un écran monochrome.

Au moment où ATARI CORP relance une fabrication de FALCON, l'offre de Martin BERKHARD, devient bigrement alléchante.

Sachant que ce dernier a repris toute la distribution européenne, nous devrions avoir des tarifs équivalents d'ici peu.

G&M

La concurrence fait rage parmi les arrangeurs. Swing qui entend bien rester dans la course nous a envoyé sa version 3 et quelques. Avec TopChord et FreeStyle II y en a désormais pour tous les goûts.

L'ordinateur musical n'a pas tué la partition. Malgré la belle métaphore de Korzibsky - la carte n'est pas le territoire - les triples croches pointées et autres pizzicato ma non troppo s'acharnent à vouloir encore décrire la chose musicale. Score Perfect Professional relève le défi et nous propose un excellent compromis entre le rouleau compresseur simpliste qui pondrait sans effort une partition impersonnelle, et l'usine à gaz paranoïaque, à un prix sympa qui ne gâte rien.



SCORE PERFECT 3

Les séquenceurs et le direct au disque sont des innovations qui ont radicalement modifié le paysage musical. L'imprimerie en avait fait autant jadis en permettant la diffusion de la notation musicale, étape qui marque le début du développement de la polyphonie et de l'harmonie, et de la prépondérance de l'écrit sur l'oral en musique, en Occident.

Mais le problème de la notation musicale c'est qu'elle n'a été conçue au début que pour servir d'aide-mémoire sans chercher à décrire très précisément la musique. Les partitions originales de Bach par exemple sont encore très minimales et quasiment dépourvues de signes d'interprétation. La musique contemporaine a elle furieusement développé ce système de notation. Ici, il reste beaucoup trop imprécis pour piloter les synthétiseurs avec la précision requise pour une interprétation vivante. D'où le système de piano-roll apparu dans Master Track de chez Passport Design, directement inspiré de l'orgue de barbarie, et adopté par tout le monde depuis. Mais la notation traditionnelle conserve ses domaines d'application, notamment pour la lecture rapide, la pédagogie, la circulation de

l'information entre partenaires, l'analyse de la chose jouée (comparaison des contretemps de percus, de basse et de rythmique).

Ce fatras ne se voulait nullement un pédant étalage, mais cherchait à attirer l'attention sur le fait que la réalisation d'un programme de notation musicale est un problème très complexe, plus même sans doute que la PAO, en ce qu'il doit répondre à des objectifs contradictoires : précision de la description pour interprétation et lisibilité pour le lecteur, sans parler du pilotage MIDI et de l'affichage en temps réel ! D'où deux solutions extrêmes. Un programme fortement automatisé qui simplifie le travail mais ne laisse pas la possibilité

de répondre aux particularismes, et un programme qui permet de tout faire, comme le Copyist de Dr T, ou l'inénarrable Finale de chez les pommes, mais là, faut aimer, ou en avoir vraiment besoin.

les options SPP

A la différence de CuBase et de Logic, SPP n'est pas un séquenceur avec option partition. Il dispose bien d'une fonction enregistrement en

Highlight	1
Save	2
Print	3
Copy Notes on	4
Copy Notes off	5
Open File	6
Save File	7
Print File	8
Show Note Heads	9
Hide Note Heads	0
Copy's Notes	1
Shift Notes	2
Test Length	3
More Functions	4

temps réel, pilote les expandeurs pour jouer la partition, importe des fichiers MIDI-file, mais ces fonctions sont nettement conçues comme des attributs bienvenus d'un logiciel de partition complet, sans prétendre rivaliser avec celles des softs précités.

Il est en revanche très efficace pour ses deux modes principaux de travail, l'écriture à la souris (et au clavier ordinateur), et le pas à pas qui combine ces deux outils et le clavier MIDI, et évidemment la mise en page précise.

Comme le long préambule le laissait deviner c'est entre les deux extrêmes décrites plus hauts que SPP cherche à se situer. Il possède quelques raideurs, contreparties d'une facilitation du travail, mais va loin dans la personnalisation de la présentation.

Selon la formule consacrée il sera impossible d'évoquer tous les possibles et de prévoir s'il s'adapte à toutes les exigences, mais on peut dire qu'il fait très bien ce qu'il a choisi de faire, qu'il permet une grande rapidité d'exécution, et qu'il a un affichage rapide, même avec les diverses ScreenBlower. Le comparer à CuBase-Score ! difficile tant l'approche diffère. Je lui ai personnellement trouvé au moins un avantage décisif, il exporte des fichiers IMG (et Stad, germanisme oblige) qui sont d'une qualité identique à ses impressions, ce qui est loin d'être

CLABAR Sequential Editor
1 Delete notes
2 Move notes vertical
3 Octave up
4 Octave down
5 Octave melody
6 Recalculate tail direction
7 Delete MIDI events
8 Delete graphic signs
9 Delete stave
0 Erase fingerboard pictures
1 Center fingerboard pictures
2 Shift notes

le cas de CuBase-Score (en utilisant le driver IMG le saviez-vous ?). Ces impressions sont par ailleurs déjà remarquables avec mon humble HP-510 alors que SPP propose un mode 600 DPI pour les imprimantes qui le reconnaissent.

SPP possède une ressemblance avec CuBase qui est de travailler dans une première étape en n'affichant qu'une portée d'orchestre. Il faut alors demander le formatage pour voir apparaître la page entière. Il y a le pour et le contre. Le pour c'est d'accélérer les opérations de saisie, le contre c'est de devoir apprendre à savoir ce que l'on peut rajouter après formatage sans tout remettre en question, soit principalement les symboles d'interprétation, les textes et autres gadgets graphiques. L'option semble raisonnable, d'autant qu'une alerte met en garde avant de lancer une action de ce type, en ce qu'elle permet de travailler avec un simple ST.

La logique des actions à la souris tend à respecter au maximum les us et coutumes Atariennes, ce qui permet de découvrir de nombreuses actions avant même d'avoir ouvert la documentation. D'une façon générale on clique sur n'importe quoi qui peut alors être modifié ou inséré, et le clic droit efface. On appréciera les diverses utilisations des touches mortes (Ctrl, Shift, Alt) pour nuancer les actions de la souris, mais il manque un Undo.

La saisie

Le mode de saisie le plus efficace est le pas à pas avec un clavier MIDI. Le clavier Atari a alors vocation à choisir les signes par les divers raccourcis-claviers. Pas de possibilité de les définir soi-même, mais ils sont très bien pensés avec parfois même plusieurs façons de faire la même chose. De multiples presets permettent de trancher a priori en cas d'ambiguïté, comme par exemple le traitement des altérations (# plus fréquents en classique et b en jazz). En importation d'un fichier MIDI, je n'ai par contre pas trouvé de commande pour basculer tous les Ré # en Mi b.

Le choix de la signature rythmique est généreux avec la possibilité de regroupement dans les mesures complexes ($7 = 3 + 2 + 2$). Pratiquant les musiques modales, j'attends par contre toujours le précieux soft qui me permettrait de définir des armatures aberrantes pour certains, et notamment de mélanger des dièses et des bémols à la clef, mais sans grand espoir !

Le choix des options de base, type de clef, barre de répétition, portée de percussions à une

seule ligne, forme des notes, est des plus simple à mettre en oeuvre.

La saisie à la souris apparaît comme le complément de ces opérations. Un clic maintenu permet de modifier la hauteur d'une note déjà entrée, et un clic droit la fera disparaître. On se méfiera par contre d'une saisie complète à la souris, car il n'y a plus aucune garantie de respect de la mesure, et je n'ai vu aucune commande pour "purger" les fautes de mesures dans ce cas.



L'habillage

Le choix des divers paramètres de formatage se fait à différents niveaux. La même critique que nous avons fait à CuBase-Score s'applique à SPP. Tout ou presque est paramétrable, encore faut-il trouver où se cache

la commande. Il faut reconnaître que le problème est ardu et qu'il n'y a pas d'abord complètement logique de la chose. Mais une brève période d'utilisation permet de finir par localiser les commandes favorites.

On appréciera le double système de détermination de bloc. Le bloc classique équivalent d'un rectangle, et la section pour sélectionner des fragments éparpillés auxquels on souhaite infliger un traitement analogue. Deux



paramètres essentiels sont le choix du nombre de portées d'orchestre par page, qui peut varier pour toutes les pages, de même que la compression/dilatation des mesures. Le passage en portée réduite est aussi facile.

L'insertion des symboles divers se fait par sélection du symbole et clic à l'endroit souhaité. Un clic maintenu sur un symbole déjà entré permet de le déplacer, un clic droit le fait disparaître.

La conversion d'une portée en tablature de guitare ou de basse est instantanée, et un tableau assez complet des accords de guitare est disponible pour l'écriture directe.

textes, impression(s)...

Comme tout bon programme de partition SPP distingue les textes libres des "lyrics". Ces derniers doivent en effet coller aux notes et résister aux reformatages divers. Le mode d'entrée est logique et simple, de même que les corrections, ce qui est moins évident (cf. CuBase).

SPP a choisi les fontes Signum notamment les 600 DPI dont la qualité n'est plus à démontrer, ce qui est dans sa logique de programme bitmap, mais il faut les passer à une moulinette fournie en option pour qu'elles soient vraiment intégrables. Les textes libres sont eux aussi redéplaçables par clic maintenu. On remarquera que l'exportation en IMG ou en Stad permet une intéressante importation dans Calamus pour compléments textuels et autres habillages. Cette exportation peut se lancer globalement même avec une partition de 40 pages, en prévoyant l'espace disque dur.

L'impression sur HP est nettement plus rapide qu'avec CuBase, ce qui n'est pas un exploit. Elle est de haute qualité. J'ai pu curieusement tromper ma HP en demandant une impression en 600 DPI, et obtenir alors une impression en taille double mais d'une finesse spectaculaire pouvant être utile notamment pour passage chez l'imprimeur. Il y a par ailleurs un bon choix d'impression rapide pour tests divers. L'impression en format horizontal est possible dans toutes les résolutions sauf avec une 9 aiguille (ça existe encore !).

A un prix aux alentours de 1 500 F SPP apparaît donc comme une excellente solution pour les amateurs de partitions. Il fourmille de petites astuces pour simplifier le travail et donne un résultat de haute qualité. Connaissant les manies des musiciens et la diversité de leurs desiderata en ce domaine, je ne manquerais de vous conseiller de vérifier qu'il peut s'adapter à vos désirs les plus pervers. On lui accordera néanmoins sans hésiter le label "qualité ST Mag", récompensant les softs qui remplissent élégamment leur cahier des charges à un prix compétitif.

François AUBOUX

SCORE PERFECT 3

toutes machines,
résolution ST HAUTE
prix env 1500,00 F

distribué par CLAVIUS
19, rue Houdon



SWING

C'est Godefroy (le rédac'chef) lui-même, en personne, qui avait pris la plume pour vous parler de Swing dans le ST-Mag 94. Ce n'est nullement pour revenir sur ses élogieuses affirmations que nous ouvrons à nouveau le débat, mais pour vous signaler l'arrivée de la version 3. Pas une véritable révolution, mais divers aménagements qu'apprécieront les utilisateurs déjà convaincus.

Le programme est devenu plus souple avec un fonctionnement plus orthodoxe des menus déroulants.

Le réglage des configurations est facilité avec notamment l'apparition de la souris slider pour les divers program change, par... On voit de plus apparaître un splendide fader qui affiche clairement la valeur. J'aurai mauvaise grâce à me plaindre puisque je réclame régulièrement ce type de commande.

Une commande soft permet d'avoir un deuxième son à la main droite, accessible par raccourci clavier, qui peut se traduire par le passage sur un autre canal, parfois plus rapide qu'un changement de timbre.

Le nombre d'accords reconnus pour la main gauche, celle qui impulse les changements de tonalités, est désormais de 33, ce qui est confortable. Une option sympathique propose de déterminer le nombre minimum de notes (entre 1 et 4) à partir desquelles le programme reconnaît un accord. A 1, il suffit de jouer un Do pour que Swing comprenne que vous souhaitez qu'il bascule en Do Maj, Do/Mib lui suggérera un Dom, Sib/DO un Do7. Le fait de mettre une option sur ce choix est une bonne idée.

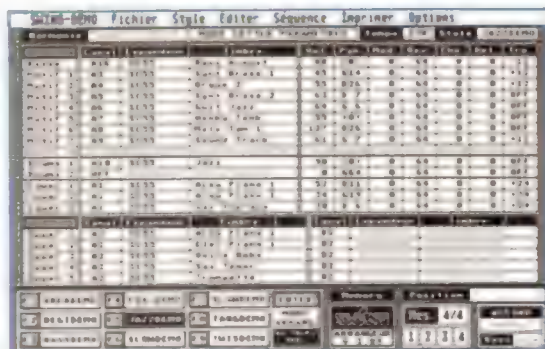
L'option revolving Basse déclenchable en cours d'exécution simplifie la partition de basse en la limitant à la tonique de la tonalité en cours.

Swing permet maintenant de sauver des configurations comprenant jusqu'à 5 styles en mémoire, ce qui limite les appels disques en cours de séance.

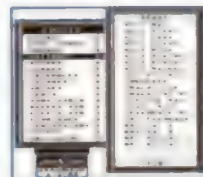
Apparition d'un mode "initiation" qui, en se distinguant du mode "évolué", facilite le travail des apprentis, mais permet également aux bêtes de l'impro de disposer de 2 variantes stylistiques supplémentaires.

car il peut s'appeler en cours d'exécution sans interrompre celle-ci.

La reconnaissance de l'adjudant MIDI s'est affinée, et surtout une simulation de ce bidasse besogneux peut être obtenue pour les expandeurs (objecteurs de conscience ?) qui y sont réfractaires. Et oh, curieusement, la chose devient alors intelligente. Explication : cette commande permet de définir dans les banques personnelles d'expandeurs des groupements de sons qui répondront aux catégories définies par le gradé obtus. La promotion de cette 5ème colonne vaut bien une médaille, non ?



Swing est donc devenu un arrangeur complet, qui a gardé toutes ses caractéristiques de simplicité d'utilisation. L'existence d'une trentaine de styles est encourageante, d'autant que les auteurs sont des indépendants l'ayant développé par hobby, et qui n'ont pas d'autres produits sur lesquels éparpiller leurs efforts. Ils entendent donc bien poursuivre et comptent également sur les utilisateurs pour enrichir la panoplie de ces styles grâce au module de création dédié qui ne devrait pas tarder à voir le jour.



François AUBOUX

SCORE PERFECT 3

toutes machines.
résolution ST HAUTE
prix | 690.00 F

distribué par CLAVIUS
19, rue Houdon



CURE AUDIO C'EST POUR BIENTOT !

Sa sortie est imminente (depuis Juillet, tout de même, il est des imminences qui ne sont pas à quelques mois près). En attendant voici un aperçu de ce CALAMUS SL du son programmé par des auteurs de CALAMUS SL.

Pour ceux qui ont suivi le feuilleton depuis le début, le "look" a changé pour cause de MAGIC MAC. Sachant qu'une étude a démontré que tous ceux qui achetaient un MAC avec MAGIC MAC, n'achetaient plus de logiciels ATARI d'une part et d'autre part que le MAC ne possède pas de DSP 56001, on se demande si cette initiative ne se retournera pas contre un produit extrêmement prometteur.

CLAVIUS



UN OUBLI IMPARDONABLE !!!

Lors de l'article du mois dernier intitulé "FAUCON", DU FALCON nous vous entretenions du FALCON PACK de GISELLE, en oubliant de mentionner le 15 FALCON. En effet ce FALCON PACK est conçu par GISELLE & FALCON, toutes pénalités sont à leurs frais par des termes comme le MOD et sonne MCI et FAUCON.

Avec on le voit une dernière fois.

Le FALCON PACK est une réalisation GISELLE & FALCON.

GISELLE

la norme G.M. (5)

avec la participation de :

Keyboards

Tout comme le format GS Roland que vous avez découvert le mois dernier, le format XG développé récemment par Yamaha vise à étendre les possibilités du standard universel General MIDI.

Yamaha a présenté cette extension du GM le 10 Novembre 1994, et depuis tous les nouveaux instruments de la marque japonaise, les expandeurs MU80, MU50, ou le synthé QS300 en sont équipés.

Le but avoué est de rendre compatible tous les instruments qui seront présentés par Yamaha dans le futur, et surtout ceux qui seront destinés à l'environnement multimédia.

Mais en toile de fond, il faut comprendre que la multinationale est en pleine guerre contre Roland et son fameux format GS implanté déjà depuis 1991. L'enjeu est bien entendu le niveau deux du General MIDI (GM) promis pour fin 96.

EXTENDED GENERAL MIDI

Le XG Yamaha, à l'instar du GS Roland, maintient une compatibilité totale avec le standard de base General MIDI adopté sur la plupart des instruments actuels, mais il offre en plus une variété de spécifications qui pourra être adoptée tout ou en partie par les développeurs désirant ajouter des fonctions beaucoup plus puissantes dans leurs logiciels.

Alors que le General MIDI normalise 128 sons, le XG intègre les codes de Bank Select tout comme le GS Roland, c'est à dire utilisant deux octets.

Les deux parties du message Bank Select (MSB/LSB qui doivent être transmis l'un après l'autre dans l'ordre) ont des fonctions bien distinctes. Le MSB sert à sélectionner une catégorie de sons parmi quatre (voies mélodiques, voies SFX, kits SFX, ensembles de batterie) sachant que la dénomination SFX, en musique, signifie tout ce qui se rapporte aux effets spéciaux comme sirène, explosion,

vent, orage, mitrailleuse, etc. Les ensembles ou kits de batterie comprennent tous les sons de percussions qui serviront à constituer une rythmique. Ils sont regroupés par genre, par exemple rock, jazz, batteries électroniques, classique, analogiques, etc).

Le message Bank Select LSB sert à choisir une banque parmi les 128 possibles, chacune

d'elle se composant d'au plus 128 sons qui seront accessibles par l'intermédiaire des codes de changement de programme. La banque 0 est celle qui contient les 128 sons compatibles avec la définition du stan-



Le MU80 Yamaha est le premier expandeur au format XG, remarquez l'écran très spacieux. Le MU50 est un modèle plus grand public.



Tout nouveau, le synthé QS300 Yamaha est équipé XG.

dard GM. Les 127 autres sont des banques d'extensions sonores dont actuellement quarante quatre sont utilisées par Yamaha et classées par catégories.

De plus, un système hiérarchique de substitution proche de celui développé par Roland dans le cadre du GS, remplace automatiquement un son appelé dans une banque inexistante par celui de la banque OOH correspondant, c'est à dire celle au standard GM.

DE NOUVEAUX CONTROLES

Le rôle des contrôles est très important dans un synthétiseur, et ce nouveau format va bien au delà de ce que permet le standard GM de base. Outre les Bank Select, vous aurez accès au contrôle du portamento et à son temps de variation, à la commande de pédale tonale ou troisième pédale du piano encore appelée "sostenuto", à la pédale des étouffoirs, au contenu harmonique, au temps de release et d'attaque pour l'enveloppe des sons, au filtre, aux envois d'effets pour la réverbération, le chorus, et les variations d'effets, aux paramètres référencés (RPN) dont l'incrément/décément de données, ainsi qu'à dix neuf paramètres non référencés (NRPN) dont le vibrato, le cut-off du filtre et sa résonance, des réglages précis de l'enveloppe, l'accord des sons de percussion ainsi que leur niveau, leur placement dans l'image stéréo (panoramique), la réverbération qui leur est appliquée, etc.

LE MU80, PREMIER EXPANDEUR XG

Le premier instrument à bénéficier du XG

est l'expandeur MU80 de Yamaha, qui a été rapidement suivi du MU50, une version moins onéreuse, puis du QS300. Les caractéristiques du MU80 sont remarquables, avec une polyphonie de 64 notes, 32 voies multitimbrales, 32 canaux MIDI, 729 sons en mémoire interne, 21 kits de batterie, multi-effets numérique de cinq sections avec 12 réverbérations, 10 chorus plus 44 variations, 3 distortions, et un égaliseur programmable. Il faut aussi remarquer une entrée avec convertisseur analogique/numérique permettant de numériser la voix d'un

chanteur afin d'y appliquer les effets numériques, ce qui s'oriente évidemment vers des applications karaoké. Mais au delà de cet aspect populaire, l'instrument possède une synthèse extrêmement puissante, capable de faire pâlir de jalousie bien des synthés des années 70.

Alain MANGENOT

COMMUNICATION

dirigé par François PLANQUE

WANTED

Si vous connaissez un bon moyen de se balader sur le World Wide Web avec un AT&T (n'importe lequel) et que vous voulez en parler dans ST Mag, contactez nous à l'adresse fpianque@pressimage.fr.

Si vous voulez en parler mais pas écrire dans ST Mag, contactez nous quand même, on s'en chargera !

François PLANQUE



littérature INTERNET (3)

Et Dieu créa l'INTERNET...

Christian HUITEMA

Eyrolles, 1995, 201 pages

Il s'agit là, incontestablement, du meilleur



d'une collection de chapitres techniques rassemblées en un livre! En fait, cet ouvrage se dévore vraiment comme un roman! Même pour les plus récalcitrants à Internet – j'ai fait le test dans mon entourage!

Tout en étant accessible au néophyte, ce livre reste très riche pour le netsurfer averti. Vous y découvrirez un certain nombre d'anecdotes inédites ainsi que le minimum technique nécessaire pour comprendre pourquoi Internet ne s'écroulera pas sous le poids de son succès, contrairement à ce que laisse entendre une certaine presse.

L'auteur en profite au passage pour démonter toutes les idées reçues sur Internet et pour dénoncer le "monopole de l'administration des télécoms" de notre pays. Christian HUITEMA n'est tendre avec personne et part du principe que toutes les vérités sont bonnes à dire. A ce sujet, vous pouvez lui faire confiance, il sait de quoi il parle. Il est en effet président de l'Internet Architecture Board, l'organisme qui supervise l'évolution technologique du réseau.

Vous allez adorer, croyez-moi!

Navigation Internet

Richard J. SMITH & Mark GIBBS

Sybex, 1995, 763 pages, 198 F

"Encore un de ces guides qui se veulent exhaustifs sur les outils d'Internet", me direz-vous! Effectivement, c'est le cas. Mais ce n'est pas n'importe lequel, c'est l'un des premiers ouvrages de ce type sorti aux États-Unis lorsqu'Internet ne faisait pas encore la couverture des magazines... Et c'est pratiquement devenu une véritable référence en la matière.

Les sujets abordés sont on ne peut plus classiques : historique, e-mail, FTP, Telnet, Archie, WAIS, Gopher, WWW, news, listes de



diffusion, etc. Néanmoins, les explications sont claires, complètes et plus détaillées que la moyenne, tout en étant indépendantes d'une plate-forme donnée, même si Unix revient régulièrement sur le devant de la scène. On y trouve également quelques chapitres un peu plus originaux et fort intéressants : statistiques sur Internet, la netiquette, les smileys, Internet et le monde des affaires... En outre, le livre contient un carnet d'adresses Internet de plus de 250 pages!

En résumé, il s'agit donc d'une "bible Internet" assez classique, mais somme toute très complète et bien réalisée. Si vous n'avez pas encore d'ouvrage de ce type...

InterNet underground

Steve RIMMER

Sybex, 1995, 305 pages, 168 F

ouvrage de fond sur Internet ayant vu le jour jusqu'ici. Vous y découvrirez tout, depuis la naissance du concept Internet, son succès international, son implantation laborieuse en France... jusqu'à ses limites actuelles et comment elles seront contournées dans un futur très proche pour permettre à Internet de relier tout ce qui peut avoir envie de communiquer dans notre monde: les ordinateurs bien sûr, mais aussi les téléviseurs, les téléphones, les machines outils et les grille-pains électriques!

Ce livre est vraiment différent. En effet, il est rédigé, et pour une fois, il ne s'agit pas

En voilà, un recueil d'adresses qui sort de l'ordinaire. Celui-ci se veut un véritable manifeste de la contre culture sur Internet. Après une très perspicace analyse de l'anarchie du net, vous trouverez des



pointeurs vers un grand nombre d'adresses insolites, bizarres, délirantes, psychédéliques et hot. A chaque fois, l'adresse s'accompagne d'un avant goût (en texte et en images) assez significatif de ce que vous y trouverez.

Le livre en lui-même est un avant goût de la culture underground à laquelle il introduit. Les pages sont imprimées en vert et mauve, bourrées d'illustrations trouvées sur Internet et la mise en page ne manque pas de fantaisie. Finalement, l'humour est au rendez-vous à toutes les pages, façon Douglas Adams, parfois provocateur, mais sans jamais tomber dans le mauvais goût.

Mais le meilleur dans ce livre, c'est que contrairement à la majorité des recueils de ce type, il connaît autre chose que le World Wide Web. Ainsi, pratiquement toutes les adresses peuvent être consultées avec les outils dont nous disposons sur Atari. A essayer si vous avez l'esprit très large...

Internet Voyeur

Jim HOWARD

Sybex, 1995, 355 pages, 178 F

Ce livre sous-titré "Le guide du chasseur d'images" est un très bon ouvrage sur la récupération, le décodage, la visualisation et la retransmission d'images (et même de sons) sur Internet. Il vous explique tout de A à Z, mais toutes les manipulations décrites s'appliquent au PC. (NDA: d'ailleurs, je viens de m'apercevoir que c'était écrit en tout petit derrière!)

Un certain nombre de manipulations s'appliquent néanmoins également à l'ATARI ou toute autre machine en age de communiquer. Ce livre sera d'ailleurs un compagnon de grand secours si vous devez



un jour échanger des fichiers binaires (images, sons, animations...) entre deux machines différentes (par exemple un ATARI et un PC) à travers Internet. Mais si vous l'achetez uniquement pour voir des images avec votre ATARI, vous risquez fort d'être déçus.

François PLANQUE

fplanque@pressimage.fr



programmer un serveur minitel (1)

Le Minitel a beau être technologiquement dépassé, il n'en reste pas moins le moyen de consultation électronique de données le plus répandu en France avec près de 7 millions d'unités installées.

En ouvrant un serveur Minitel, vous avez donc un public potentiel assez large! Néanmoins, il vous faut un logiciel adapté à vos besoins.

Nous vous proposons ici de partir du "best-seller" STUT ONE pour réaliser votre propre logiciel, sur mesure!

HISTORIQUE

Il y a deux ans (déjà!) nous vous offrons sur la disquette du magazine, le logiciel serveur STUT ONE 2.6 et nous vous expliquons comment l'utiliser pour créer un serveur Minitel (numéros 72 à 75). Remercions au passage Thomas Conté pour l'initiative. Avant de lire la suite, nous vous recommandons vivement de relire ces numéros, ou, si besoin est, de les commander à la boutique Pressimage.

Aujourd'hui, STUT ONE 2.6 est encore très utilisé mais... vous vous êtes fait la main dessus et il finit par accuser certaines limitations que vous jugez

probablement insupportables. Disons par exemple qu'il ne supporte pas d'autre protocole de téléchargement que Transteaser ou encore que la capacité des BALs est trop limitée.

Alors bien sûr il y a STUT ONE 3... mais personne ne peut dire quand est-ce qu'il sera fini! Je suis particulièrement bien placé pour le dire, puisque j'en suis l'auteur! De toute façon, STUT 3 fonctionne sur un principe assez différent de STUT 2 et vous demanderait une phase d'adaptation assez importante...

Finalement, vous êtes nombreux à me poser

NOTRE OBJECTIF...

Par contre, il faut savoir que cette version de STUT ONE ne gère que le Minitel (pas de modem), et un seul (un seul connecté à la fois). Nous nous limiterons donc (dans un premier temps du moins) à expliquer le fonctionnement de logiciels serveurs Minitel Monovoie.

STUT_26X.RSC est le fichier de ressources. c'est là que sont définis les menus et boîtes de dialogues utilisées par le programme. Vous avez besoin d'un éditeur de ressources pour le modifier. N'importe lequel fera l'affaire, mais le fichier de définition STUT_26X.RSD vous rendra la vie plus agréable si c'est "Interface" que vous utilisez.

ATTENTION le fichier RSC est assez gros il fait près de 64 Ko... et les fichiers ressources de plus de 64 Ko posent souvent de gros problèmes... surtout

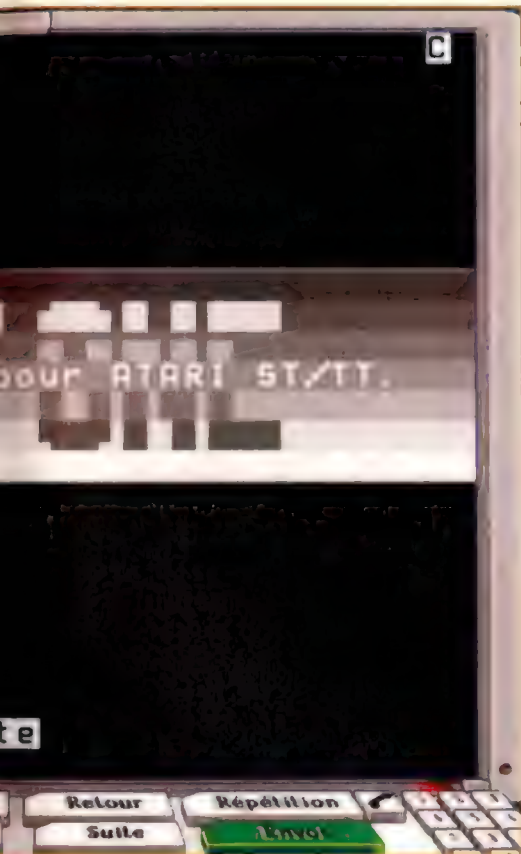
STUT_26X.DEF est un fichier texte (éditable avec 7Up par exemple) qui contient un certain nombre de paramètres par défaut. Une copie est fournie sous COPY_26X.DEF pour le cas où vous auriez modifié ces paramètres au delà du raisonnable et que vous voudriez rapidement revenir à l'original.



page 36

ensuite immédiatement des corrections de quelques bugs gênants dans STUT ONE 2.60.

STUT ONE 2.6X est en fait l'ultime évolution de STUT ONE 2.63. La version 2.6X était destinée à devenir la version 2.7 mais elle n'a jamais été achevée. Vous constaterez d'ailleurs que certaines nouvelles fonctions ne sont que partiellement implantées... Je pense en particulier à la gestion de TEXTES qui utilise actuellement le même



espace mémoire que la gestion des pages vidéotex... Mais rassurez vous, la compatibilité ascendante avec la version 2.63 est totale.

Pour la petite histoire, sachez simplement que si j'ai arrêté le développement de STUT 2.7, c'est d'une part parce que je ne supportais plus les caprices du GfA-Basic et de son compilateur ainsi que leurs limitations respectives et d'autre part, parce que j'avais tout un panier d'idées nouvelles qui auraient été très difficiles à rajouter à la version 2.6. J'ai alors recommencé un nouveau logiciel: STUT 3, écrit en langage C, multivoies et tout ça... Le hic, c'est que j'ai eu les yeux plus gros que le ventre, où plutôt devrais-je dire: les pensées plus rapides que les doigts, et je suis loin d'avoir fini de le programmer. Aujourd'hui, STUT 2.6 lui reste encore supérieur quant au nombre de fonctions

disponibles.

Si vous disposez d'un compilateur GfA Basic, vous devriez également pouvoir compiler le source sans problème en utilisant les options par défaut. Cependant, il y a une variable globale (Inter I) à mettre à 0 dans le code source.

Si vous n'avez pas encore réalisé de serveur avec une version antérieure de STUT ONE que vous pouvez charger et si vous n'avez pas encore reçu vos numéros 72 à 75 de ST Mag, le meilleur endroit pour commencer est de cliquer sur l'option "Créer un nouveau serveur..." du menu "Fichier" de STUT ONE. Après ça, vous devrez utiliser une méthode un peu plus heuristique pour arriver à vos fins! (Pour ceux qui veulent des termes plus concrets: vous devrez utiliser votre pifomètre!)

... PARTEZ !

Bien, si vous êtes arrivés jusque là sans recourir à l'utilisation de médicaments pour les nerfs ou la migraine, c'est que vous avez le profil requis pour développer un serveur, ou du moins, pour faire évoluer STUT ONE! Surtout, pas de panique, mais si néanmoins vous avez coincé alors que vous êtes très intéressé par la suite, contactez-moi par Minitel (j'ai dit: PAR MINITEL!) au (T) 34.89.29.45 code STUT ou bien sur Internet. Il y a aussi le 36 15 STMAG... mais il y a fort à parier que si vous vous intéressez à la programmation d'un serveur RTC, vous n'avez pas des sentiments très tendres envers les 36 15...

Commencez donc par regarder le code source dans son intégralité avec les procédures repliées (Control-Help en ayant le curseur sur un nom de procédure). Vous constaterez qu'il y a cinq parties principales.

La première est un bla-bla parlant du logiciel et de sa licence qu'il est bon de lire au moins une fois mais qui n'a aucune influence sur le fonctionnement du logiciel proprement dit. Bon, trêve de plaisanterie, passons aux choses sérieuses...

La deuxième partie est le programme principal. Il est assez court et appelle de nombreuses fonctions qui se chargent d'effectuer les différentes tâches. Il y a quelques détails à noter lors de l'initialisation. Tout d'abord la variable Inter I indique au reste du programme si on tourne sous l'interpréteur ou si le programme est compilé (dans ce cas, vous devez bien sûr le compiler vous même!). Sous interpréteur, certaines actions supplémentaires sont effectuées par rapport au programme compilé. En particulier, on dessine un fond de bureau au démarrage puisque le GfA démarre avec un écran blanc. Sous interpréteur,

on fixe aussi "à la main" (avec CHDRIVE et CHDIR) le dossier dans lequel se trouvent les fichiers utilisés par STUT ONE (RSC, DEF etc...) puisque le GfA reste toujours dans le dossier courant... ce qui peut changer au cours du temps. Lorsque l'on lance un programme compilé (.PRG) par contre, le dossier courant est le dossier contenant le PRG (en général) et le fond de bureau est déjà dessiné.

Après le programme principal, on trouve toutes les procédures et fonctions regroupées en trois catégories: les procédures générales, les procédures d'éditions et les procédures d'exploitations. Les procédures d'éditions servent pour toutes les fonctions concernant l'édition d'un serveur (création de pages vidéotex, de pages arbo, etc...) alors que les procédures d'exploitations servent pour toutes les fonctions utilisées en mode serveur proprement dit (affichage des pages, saisie de messages, détection de sonnerie, téléchargement, etc...). Les procédures générales quant à elles, servent dans tous les cas.

Cette décomposition est un héritage de l'époque où le 520 STF était la machine la plus répandue alors qu'il fallait un mega de mémoire vive pour faire tourner STUT ONE. On pouvait alors séparer le logiciel en deux parties: un éditeur ("MAKE_ONE": prog ppal + proc générales + proc d'édition) et un serveur proprement dit ("USE_ONE": prog ppal + proc générales + proc d'exploitation), chacune d'entre elles pouvant alors s'accommoder de 512 Ko de RAM seulement. Sachez néanmoins qu'il vous faudra quelque peu modifier les procédures ayant pour suffixe _520_1040 dans chaque cas.

Ceci dit, même si la majorité des utilisateurs disposent aujourd'hui d'un Mega-octet de RAM et souvent plus, la séparation est restée. Elle est en effet bien pratique pour retrouver plus rapidement une procédure donnée. Par contre, à l'intérieur de chacun des trois grands groupes, les procédures sont classées selon l'anarchie la plus totale, puisqu'elles y apparaissent par ordre alphabétique! Autrement dit, soit vous savez comment s'appelle la fonction qui vous intéresse, soit vous allez mourir ailleurs! Il serait clairement profitable de réorganiser toutes ces procédures en sous-groupes fonctionnels.

Mais vous voudrez sans doute faire bien plus que ça, aussi allons nous maintenant entrer dans les détails de fonctionnement du serveur.

LE NOYAU DU SERVEUR

Ce qui nous intéresse ici, ce sont les procédures d'exploitation. C'est là que nous trouverons les fonctions spécifiques à un serveur télématique; le reste du logiciel, quant à lui, n'est

que de la programmation GEM "relativement" classique, avec des fautes de style en plus ! On me dit parfois que je devrais avoir plus de respect pour mon travail. En tout cas, Claude Attard a traité le sujet récemment, reprenez ses articles, si besoin est, pour vous y retrouver. (Je dois quand même signaler que STUT ONE utilise très mal le GEM: fenêtre non déplaçables, etc... et il se permet même des horreurs comme de faire des PRINT TOS dans les fenêtres GEM... c'était pour que ça aille plus vite ! blurg !)

Bref, lorsque vous lancez le serveur depuis le menu principal, vous appelez en fait une des procédures suivantes: local, off_line ou normal, selon le mode choisi. Ces procédures s'occupent en fait d'ouvrir la fenêtre serveur et de débiter une connexion. Si en mode local, vous démarrez immédiatement sur les chapeaux de roues, les procédures off-line et normal sont un peu plus complexes. En effet, en mode off-line, le serveur affiche des écrans de pub (ou autres...) sur le Minitel local en attendant qu'on appuie sur Connexion/Fin pour démarrer une connexion (c'est un mode "spécial salon" pour faire des écrans qui défilent avec des messages: "Notre produit est génial et pas cher, pour en savoir plus, approchez-vous et appuyez sur Connexion/Fin!"). Finalement, en mode normal, le serveur attend de détecter une sonnerie et que la connexion soit établie pour commencer. (La détection de sonnerie se fait soit par réception de codes spéciaux provenant d'un Minitel 2 ou 12 ou bien par détection d'un appui sur le bouton FEU du joystick, si vous avez connecté un détecteur de sonnerie en lieu et place du joystick !)

Une fois la connexion établie, chacune des procédures ci-dessus appelle la procédure serveur. Vous y trouverez tout d'abord un certain nombre d'initialisations devant être effectuées au début de chaque nouvelle connexion. Puis, on entre dans la boucle principale du serveur... C'est le moment de sortir le grand jeu !

Le principe même de STUT ONE (révolutionnaire à l'époque ! si si !) est de tourner dans une boucle infinie. A chaque tour de boucle on traite la "page arbo" courante: on la décode, on affiche les pages vidéotex correspondantes, on effectue des saisies au clavier, on fait divers traitements et finalement on définit la prochaine page arbo sur laquelle il faut se rendre. A ce moment là, on boucle et on recommence tout ça. Grosso modo, on ne sort de cette boucle principale que lorsque le connecté a appuyé sur "Connexion/Fin". Enfin ça, c'est la théorie; en pratique, on sort également suite à une erreur dans l'arbo, un ordre du sysop, etc...

La page arbo courante est identifiée par son

nom (8 lettres) dans la variable page_a\$. Une fois que cette page a été trouvée dans le tableau contenant toutes les pages arbo, on va généralement vouloir afficher une page vidéotex. Cette page vidéotex est indiquée dans le paramètre \$(0) de la page arbo en cours.

Mais le traitement commun s'arrête là. Ensuite, chaque page arbo peut avoir une fonction différente. Ainsi, certaines pages auront pour fonction de présenter un menu à l'utilisateur, d'autres saisiront un message, d'autres afficheront la liste des messages en BAL, d'autres permettront de télécharger un fichier, etc... Pour traiter ainsi les actions spécifiques à chaque page, la boucle principale contient un SELECT/CASE qui va aiguiller le traitement vers une procédure dédiée à une fonction arbo donnée. La fonction de la page arbo courante est codée sous forme de numéro dans la variable fnct|. Vous constaterez que certains code ne sont plus attribués. En effet, certaines fonctions arbo sont devenues obsolètes au fil des versions successives de STUT ONE.

UN EXEMPLE DE TRAITEMENT

Prenons par exemple une page arbo de fonction MENU (Fonction n°7). Elle est traitée par la procédure menu. Malgré les quelques commentaires très hermétiques (pour tout vous avouer, à un époque, j'ai dû limiter au strict minimum les commentaires par manque de mémoire vive !)... malgré l'herméticité des commentaires donc, vous devriez réussir à distinguer quatre phases dans la gestion de la page menu. Ce sera sensiblement le même schéma pour les autres fonctions arbo.

Dans un premier temps, on extrait des paramètres de la page arbo, certaines données importantes telles que la position du champ de saisie sur la page. Toutes ces données sont disponibles dans un tableau de chaînes de caractères appelé paramètre \$(). Ce tableau est rempli lors du décodage de la page par la procédure serveur. Quant à l'ordre des paramètres dans le tableau, il n'est pas aléatoire mais presque ! Il dépend en fait plus ou moins de l'ordre des champs de saisie dans les formulaires de saisie. Voyez pour cela les procédures d'édition...

Vous pourrez constater également que les noms de variables sont parfois on ne peut plus explicites, puisque du type g3, m8 ou encore 12. Ces lettres signifient en fait portée Globale, portée Moyenne et portée Locale. C'était une astuce pour économiser de la mémoire, puisque chaque variable de ce type pouvait être utilisées plusieurs fois pour des usages différents en divers endroits du programme. Bien sûr, c'est une source de bug difficilement égalable ! La méthode propre aurait

été d'utiliser des variables locales (instruction LOCAL) mais il s'est trouvé que l'utilisation de LOCAL produisait des bugs inadmissibles lors de la compilation avec les premières versions du GFA 3.00, 3.01 etc... Quand je vous disais que j'ai fini par succomber aux caprices du GFA... Mais maintenant que cela fonctionne, je vous conseille vivement de n'utiliser plus que des variables déclarées avec LOCAL.

Après les initialisations spécifiques à la page arbo, on trouve une boucle contenant trois étapes: l'affichage de la (ou des) page(s) vidéotex, la saisie d'une commande ou d'un mot clef puis le traitement de la saisie.

Le fait de gérer l'affichage de la page vidéotex dans la boucle peut vous sembler bizarre, mais cela est dû au système de pages interruptibles. En effet, si vous commencez à taper une commande au clavier pendant l'affichage de la page vidéotex, celle-ci va s'interrompre et le champ de saisie va s'afficher immédiatement. Si vous appuyez alors sur Annulation, la page vidéotex continue à être affichée là où elle s'était arrêtée.

Notez que cette pratique est techniquement assez délicate. En effet, lorsque l'on reprend l'affichage de la page interrompue, on a entre-temps déplacé le curseur à l'écran, modifié la couleur d'écriture courante, etc... Reprendre à l'affichage là où on s'était arrêté serait donc le meilleur moyen pour réaliser une superbe page vidéotex style Picasso à peu de frais. Pour éviter cet écart de style qui ne plairait sans doute pas à tout le monde, la procédure locate_ptr se charge de remonter en arrière dans les codes composant la page, à partir de la position courante, jusqu'à ce qu'elle trouve un endroit "sûr" pour continuer l'affichage. Un endroit "sûr" peut être un CLS (code 12), un HOME (code 30) ou un LOCATE (codes 31 yy xx).

La saisie d'une commande ou d'un mot clef est ensuite assurée par une procédure générique: get_command. Cette procédure est appelée par la grande majorité des fonctions arbo. Nous l'étudierons un peu plus en détails la prochaine fois.

get_command nous rend la main lorsqu'une touche de fonction (Sommaire, Suite, Retour, Guide, Envie, etc...) a été pressée. Il est possible de passer en paramètres à get_command, les noms des pages arbo auxquelles il faut se rendre lors de l'appui à ces touches. Ceci explique la présence de la ligne:

```
EXIT IF LEN (page_a$)
```

En effet, si la variable page_a\$ a été remplie par get_command, c'est qu'il faut quitter la page courante (donc la boucle) pour aller à une autre.

La procédure menu traite ensuite les cas plus délicats, par exemple, en ce qui concerne la touche Sommaire, on se rendra à une page arbo différente selon que l'appui était précédé de * ou non. (Notez que * est un exemple, le caractère "spécial" est configurable dans paramètre \$(2)).

Si aucune condition n'a mené à remplir la variable page__a \$, c'est qu'on ne doit pas quitter la page courante: on affiche alors éventuellement un message "touche sans effet" et on boucle...

LOOP UNTIL LEN (page__a \$)

ENCORE UN MOT

Voilà, après avoir fait le tour du propriétaire, vous devriez commencer à avoir une certaine idée de la manière dont fonctionne STUT ONE. Vous devriez même deviner comment fonctionnent les autres logiciels serveur d'après la manière dont on les utilise.

Conceptuellement, STUT ONE 2.6 est probablement assez bien architecturé (Si vous pensez le contraire, écrivez-moi!). Par contre, la méthode utilisée ne permet pas le multitâche/multivoies. Nous en reparlerons... Mais sans aller jusque là, vous avez déjà dû constater que dans la pratique, ce logiciel peut être grandement amélioré, ne serait-ce qu'en éliminant les "astuces" destinées à économiser la mémoire vive... si vous en avez assez!

J'attends donc vos réactions et je vous donnerais plus d'explications la prochaine fois. En attendant, vous pourrez probablement rencontrer d'autres personnes intéressées par le développement de STUT ONE version 2.6X sur le serveur dédié: (T) 34.89.29.45 code STUT.

Finalement, avant de nous quitter, il convient de dire un mot sur la licence d'utilisation du logiciel et de son code source.

LICENCE

STUT ONE 2.6X et son code source sont placés sous la "GNU General Public Licence". Cette licence garantit la plus grande liberté d'utilisation du logiciel à tous. Elle vous permet de l'utiliser, de le modifier et de le diffuser librement. MAIS ATTENTION: dans tous les cas, vous devez indiquer le logiciel original et les modifications que vous y avez apportées et VOUS DEVEZ FOURNIR LE CODE SOURCE de toute version du logiciel que vous diffusez, à qui vous le demandez.

Cette licence, encore appelée GPL pour les intimes a été élaborée par la Free Software Foundation dans le but d'offrir la plus large diffusion possible aux logiciels placés sous cette licence. C'est notamment le cas de tous les outils GNU, y compris Emacs ou les compilateurs gcc et g++ également disponibles sur ATARI.

Vous trouverez sur Internet un certain nombre de logiciels placés sous la GPL, ce qui est toujours très intéressant dans la mesure où vous avez accès au code source. Notez bien qu'un logiciel sous GPL n'est ni un domaine public, ni un freeware, ni un shareware. Le texte complet de la licence est fourni dans le fichier LICENSETXT.

François PLANQUE

fplanque@pressimage.fr

<http://www.univ-compiègne.fr/planque/fplanque.htm>



**Toujours plus d'action
pour votre ST !**

**ST Disquettes
avec MOKTAR**

**16 niveaux, 40 monstres
différents et des centaines de
pièges !
Un Hit des jeux de plate-forme.**



Par correspondance
uniquement,

64 F

cuprès de
PRESSIMAGE, Hors-Séries,
5/7 rue Raspail
93100 MONTREUIL

Nom:.....
Prénom:.....
Adresse:.....
CP:..... VILLE:.....

ST Disquettes / MOKTAR
64 F + 15 F de port soit 79 F.

Règlement uniquement par Chèque ou
Mandat libellé à l'ordre de PRESSIMAGE.

MULTIMEDIA

dirigé par HENRI ABDELOUAB



S-BOOSTER O3O

Si de nombreux créateurs d'œuvres informatiques se résignent à afficher leurs belles œuvres à travers leur écran ou bien sur leur imprimante, d'autres se tournent vers l'export de ces images sur bande vidéo. Certes, cette manipulation apparemment infantile devient vite un cauchemar dès qu'on s'y aventure. Le S-Booster 3O vient alors à la rescousse, en assurant cette tâche.

VIDEO QUAND TU NOUS TIENS...

Si les concepteurs du FALCON O3O, ont doté la machine de diverses sorties vidéo : VGA/RVB/PAL composite et HF, pour notre grande joie, c'est sans doute sans penser au besoin pour certains utilisateurs d'enregistrer sur magnétoscope ce qui s'affiche sur l'écran de votre FALCON O3O. En effet, bien que la sortie vidéo composite soit disponible sur la prise vidéo, le signal sortant est loin de répondre aux normes permettant l'enregistrement sur magnétoscope. C'est pour cela que le S-BOOSTER 3O a été créé par la société OXO concept, remaniant et mettant en forme les signaux vidéo afin de pouvoir les envoyer vers tout magnétoscope au standard PAL & Y-C (S-VHS ou Hi-8).

VIDEO & FALCON

Une mise au point préalable est nécessaire pour mieux comprendre les différentes connexions vidéos disponibles sur le FALCON. Vos très nombreuses questions sur Minitel (3615 STIMAG) méritent un petit développement : le FALCON O3O dispose de 4 types différents de sorties vidéo :

1) VGA : disponible via l'adaptateur optionnel livré avec votre FALCON. Il permet de pouvoir connecter un moniteur type VGA.

Ce signal n'est pas du tout compatible avec

le standard TV et ne peut être visualisé que sur un moniteur spécifique répondant à la norme VGA/S-VGA.

2) RVB : disponible via le cordon péritel fourni avec le FALCON O3O, ces signaux permettent à tout utilisateur de connecter le FALCON sur votre téléviseur, pourvu qu'il soit équipé d'une prise péritel. On ne parle plus alors de norme de couleurs mais de composantes. Malheureusement, la plupart des magnétoscopes n'acceptent pas le RVB. Je vous rassure, cela ne fonctionne pas, malgré la similitude de connecteur en bout : Péritel. De nombreux utilisateurs sont encore à se poser la question et ne comprennent toujours pas ! Les signaux RVB servent exclusivement au téléviseur. Le magnétoscope nécessite l'utilisation d'un signal vidéo composite où les trois composantes RVB sont déjà mélangées, y compris la synchro. Alors, ce n'est pas parce que le RVB et la Vidéo-Composite sont véhiculés via un connecteur péritel, qu'il suffit de placer cette prise sur le magnétoscope pour que cela fonctionne ! Ce n'est pas possible...

3) Composite : disponible sur le connecteur vidéo, mais pas exploité en standard sur le FALCON O3O, car l'adaptateur, bien que référencé chez ATARI, n'a jamais été commercialisé en France. C'est tout de même bête non ? Ce fameux adaptateur dispose en sortie d'un connecteur type RCA délivrant un signal vidéo composite. Il suffit alors d'un simple câble RCA péritel, disponible chez tout revendeur de matériel vidéo et le tour est théoriquement joué (voir plus loin).

4) HF : signal modulé en HF, disponible sur le connecteur RCA à l'arrière du FALCON O3O. Là aussi, le piège est grandiose, car beaucoup d'entre-vous ont essayé de connecter un câble vers le magnétoscope et bien entendu cela ne fonctionnait pas !

Normal...

CD ROMS PC SUR ATARI

La société HOMA vient de terminer ATARI CD MASTER un programme permettant de lire certains CD ROMS dédiés au monde PC.

Parmi les titres "ludiques" on trouve :
THE ALMANAC OF THE 1990s
TIME ALMANAC REFERENCE EDITION
LEO
SPACE MISSION
1998 AUDIO ALMANAC

Pour l'instant le choix est plutôt restreint mais on en peut que sauter cette initiative.

J'en profite d'ailleurs pour me demander une fois de plus pourquoi personne n'a songé à adapter le système CDI sur FALCON. Nous aurons ainsi à disposition une très grande "CDthèque". Je lance donc un appel à tous les programmeurs : programmez utile, nous vous soutiendrons !

"No more developers on an island" (allez j'arrête parce que là je vais réveiller de douloureux souvenirs).

GdM

Ce signal est un signal vidéo composite modulé en HF, identique à celui de tout magnétoscope relié à la télévision via le câble d'antenne. Si vous désirez regarder un film à partir de votre magnétoscope sur votre tv, sans passer par la prise péritel, vous devez vous caler sur le canal du magnétoscope (telle une chaîne de TV arrivant à votre antenne). Dans le cas du FALCON, c'est pareil. Il suffit de jouer sur les molettes de votre TV pour essayer de chercher le canal d'émission de votre FALCON.

Là encore la surprise est grande car en France, le codage est fait en SECAM, alors que le FALCON O3O ne délivre qu'un signal au standard PAL (X), signal que votre téléviseur ne saura traiter sauf quelques rares modèles multistandards ayant des tuneurs de réception évolués. Conclusion, pour nous Français, ce signal ne sert à rien. Seuls les Anglais à ma connaissance peuvent utiliser ce connecteur HF.

S-BOOSTER O3O

Bien que le signal vidéo composite soit présent sur le connecteur vidéo, il se trouve que ce dernier est juste suffisant pour être injecté sur un moniteur TV, mais insuffisant pour pouvoir être enregistré. Lors de nos essais, on a remarqué une instabilité d'image et une colorimétrie déplorable. C'est ici, que l'utilisation du S-BOOSTER, grand frère du BOOSTER Vidéo, intervient. Cette interface remet en forme les signaux vidéo en relevant les niveaux de synchros et signal vidéo composite (PAL). Outre ces fonctions, on dispose maintenant d'une sortie Y-C (S-VHS/Hi-8), permettant d'améliorer considérablement la netteté de l'image voir de la multiplier par deux. Afin de laisser la liberté à l'utilisateur de doser son signal, l'interface est dotée de deux potentiomètres : réglage du contraste et réglage de la saturation des couleurs. L'interface possède

donc deux sorties : PAL composite et Y-C, pouvant être utilisées simultanément, ce qui est très agréable quand on dispose de deux écrans assurant ainsi la fonction de monitoring.

ESSAIS

Lors de nos tests, avec des logiciels de jeux, dessin, PAO, etc., l'interface s'est montrée d'une efficacité certaine.

Tous nos tests se sont avérés positifs, même avec des images sombres aux contours flous. Le S-BOOSTER est indispensable à tout "magnétoscopeur". Les applications sont nombreuses, allant de la simple création d'une vidéo de formation sur tel ou tel produit, en passant par le portage sur vidéo

de toute image infographique, ou bien encore l'enregistrement de votre séance de jeux, etc. Bien entendu, pourvu que vos applications supportent le mode RVB ? Cela va de soit.

CONCLUSION.

Comme son nom l'indique, le S-BOOSTER 30, redonne du PUNCH à vos enregistrements vidéo provenant du FALCON 030. Etant l'interface la moins chère pour ce type d'application, on ne peut que vous en conseiller l'acquisition. Elle ne vous coûtera que 580 Frs. Sachez que pour les autres interfaces institutionnelles, il vous faudra déboursier au minimum 2000 Frs. De fabrication et

de conception Française, on affirme une fois encore, notre bon savoir faire !

Le S-BOOSTER est une interface vraiment sympathique rendant bien des services ! Alors finies les pertes de cheveux et la moquette brûlée par la soudure lors de vos essais de câblage optez pour le S-BOOSTER 030.

Tiens, on dirait que je me transforme en vendeur à la criée !

Non, je vous rassure que je n'y suis pour rien, simplement c'est un bon produit et il fallait le dire.

Henri ABDELOUAB



digitaliseur vidéo : traitement des images (2)

Sorties monochromes sur imprimantes Hewlett Packard.

Lors de notre dernier contact, nous nous sommes intéressés à l'utilisation des imprimantes CANON (BJ10, BJ200...) pour l'impression des images 210x128. Analysons le cas de l'imprimante à jet d'encre HP500 et ses dérivés (HP510...).

Possibilités graphiques de la HP500

Comme dans le cas de la BJ10, cette imprimante possède une tête d'impression de 48 buses (placées en deux rangées verticales de 24 buses décalées d'un demi intervalle). Les données graphiques seront téléchargées par lignes de points horizontales, contrairement à la BJ10 (48 points verticaux, de gauche à droite). La résolution peut être choisie parmi 4 possibilités : 75 dpi, 100 dpi, 150 dpi et 300 dpi (dpi signifie "dots per inch", c'est à dire "points par pouce" en français). La résolution par défaut est définie par des microswitchs installés sur l'imprimante, mais il est possible de la modifier par l'envoi d'un code de commande approprié. On notera au passage que la résolution maximale est inférieure à celle des imprimantes Canon (300 dpi pour la HP500 contre 360 dpi pour la BJ10). Les dimensions du graphisme seront plus

conséquentes sur une HP500, puisque les points élémentaires sont (très légèrement) plus espacés.

Le matriçage des points de l'image

Comme pour la BJ10, la meilleure résolution est à choisir pour bénéficier d'une finesse d'impression suffisante de nos images. Le téléchargement

d'encre" imprimés dans chaque zone dépendra de la nuance de gris à reproduire pour le pixel en cours. Nous vous renvoyons au précédent article pour plus de détails en ce qui concerne le matriçage.

La routine d'aujourd'hui utilisera, comme précédemment, huit niveaux de gris, les trames correspondantes étant chargées dans une table comme ci-dessous.



Dim Table(8,8) 'déclaration de la table de 8x8 (du noir au blanc)

```
Data 255,255,255,255,255,255,255,255 Data
&hex &h77 &hdd, &h77 &bee &bbb &bee &h77 Data
&bee &h57 &bae &h75 &bae &h57 &bae &h75 Data
&bae &h55 &bae &h55 &bae &h55 &bae &h55 Data
&h49 &h92 &h25 &h92 &h49 &h92 &h25 &h92 Data
&h88 &h22 &h88 &h22 &h88 &h22 &h88 &h22 Data
&h80 &h01 &h10 &h04 &h40 &h02 &h20 &h08 Data
0,0,0,0,0,0,0,0
```

For i=1 To 8 '!-valeur du pixel sur l'image For j=1 To 8
j=-pointeur dans la matrice 8x8 Read A Table(i,j) A Next j
Next i

des données graphiques se fera sous la forme de paquets de 8 points horizontaux (un octet!). Le digitaliseur produisant des images sous 64 niveaux de gris, une matrice de 8x8 points sera nécessaire pour reproduire les 64 nuances d'origine. Rappelons le, le tramage consiste à utiliser une zone rectangulaire de taille identique pour chaque pixel de l'image. Par contre, le nombre de "points

La correspondance entre la taille de l'image et la résolution de l'imprimante est la suivante: si l'imprimante fonctionne à 300 dpi, 300 points d'encre seront alignés sur un pouce, soit 2,54cm.

* Pour une matrice de 8x8 points, un pixel de l'image occupera sur la feuille une zone (en mm)

de : $(25.4\text{mm}/300) \times 8 = 0.677\text{mm}$. Pour une image de 210×128 pixels, l'encombrement sera approximativement de 142mm par 88mm .

* Si vous utilisez une matrice de 4×4 points, un pixel de l'image occupera sur la feuille une zone (en mm) de : $(25.4\text{mm}/300) \times 4 = 0.338\text{mm}$. Pour une image de 210×128 pixels, l'encombrement sera approximativement de 71mm par 44mm .

Quelques règles à respecter en mode graphique

1. Le mode graphique est accessible lorsque la page est orientée en mode "portrait", c'est à dire verticalement. En effet, l'imprimante va toujours imprimer la feuille ligne par ligne sans retour en arrière, et on déplacera la feuille de 48 points à chaque passage de la tête d'impression. Si on désire voir apparaître l'image dans l'autre sens, il sera nécessaire de translater préalablement l'image par logiciel dans le buffer qui la contient, en veillant à modifier la valeur des pointeurs de ligne et de colonne.

2. Vérifier que la largeur du graphique soit inférieure à la largeur maximale d'impression, sinon l'imprimante écrira les points excédentaires à la ligne suivante !!.

3. L'imprimante est positionnée par défaut en mode texte. Il est donc nécessaire d'initialiser le mode graphique ainsi que les paramètres d'impression qui l'accompagnent (au minimum la résolution demandée et la direction de l'impression sur HP500).

4. L'interprétation d'un code de commande nécessite parfois un intervalle de temps pendant lequel l'imprimante ne prendra pas en compte les données qui lui sont présentées sur le port. Cette remarque est surtout valable pour la programmation en Assembleur, en fonction de la technique employée pour sortir des octets sur le port parallèle de l'ordinateur. Il peut être prudent de prévoir un tempo suivant le cas qui se présente. En fait, si la gestion du port parallèle est effectuée dans les règles de l'art, le gestionnaire de sortie (du côté ordinateur) devrait surveiller le signal "Busy" issu de l'imprimante, et éviter tout problème.

Codes de commande graphiques

Un code de commande est constitué par une suite d'octets que l'imprimante sait interpréter. Suivant le constructeur, les codes de commande peuvent être différents et bien évidemment incompatibles entre-eux. Nous ne présenterons ici que les codes destinés aux imprimantes à jet d'encre "Hewlett Packard", toujours en hexadécimal (précédé du symbole $\$$.) en général, ou encore (&H.) dans le cas du Basic GFA. Les princi-

aux codes de contrôles graphiques sont indiqués en annexe 1, vous pourriez vous y reporter afin d'améliorer les caractéristiques de la page à imprimer (centrage de l'image, mise en page soignée, changement de résolution...). Nous développerons uniquement dans ce paragraphe les codes de contrôles utilisés dans notre programme d'application. Les paramètres internes des codes de commande sont toujours transmis en décimal, mais

reçu la totalité des données concernant un balayage du chariot, c'est à dire 48 bits pour l'ensemble des buses de la tête d'impression multiplié par le nombre d'octets par ligne qui lui seront indiqués (dans notre cas, 48×210 octets, soit 10080 octets). Si les données graphiques nécessaires sont moins nombreuses, il faudra envoyer à l'imprimante un ordre de fin d'impression afin qu'elle se décide à imprimer les données graphiques.

$\$1B \$2A \$82 \$32 \$31 \$30 \$57$ (Nombre d'octets par ligne)

Pour chaque ligne de 1 pixel (de haut) à imprimer, on précise le nombre d'octets que l'imprimante va recevoir. Puisque nous utilisons des matrices de 8×8 points, un pixel de l'image correspond exactement à l'envoi d'un octet. Ainsi, à 210 pixels correspondent 210 octets à envoyer pour chaque ligne élémentaire (...et ceci à effectuer 8 fois pour obtenir l'impression complète d'une ligne de l'image tramee).

$\$A$ (Saut de ligne)

$\$C$ (Ejection du papier - fin définitive d'impression)

$\$D$ (Retour du chariot)

Les trois commandes précédentes sont utilisables également en mode texte. Les deux codes "\$A" et "\$D" permettent d'éviter de débiter l'impression trop près du bord de la feuille, mais ne sont pas obligatoires. Contrairement à la BJ10, il n'est pas nécessaire de demander un déplacement de la feuille après l'impression de chaque rangée de 48 points, l'imprimante assurant automatiquement cette fonction. Cet avantage, cependant, ne nous permet pas d'assurer plusieurs passes sur une même ligne comme pour la BJ10. Sur la BJ10, l'impression dans le mode "brouillon" de deux images entrelacées permettait de supprimer les lignes blanches qui apparaissent parfois à chaque déplacement du papier (erreur de positionnement très légère, mais inévitable). Le code "\$C" assure le dégage-ment systématique de la feuille en fin d'impression d'une image.

Programmation du gestionnaire d'impression des images

Nous avons vu que l'imprimante requiert la totalité des données concernant un balayage du chariot. Ainsi, l'envoi des données doit être effectué ligne par ligne, 48 fois en 300 dpi avant que l'impression débute sur la feuille. Dans notre cas précis, pour imprimer chaque ligne de l'image, on envoie la première fraction d'une matrice de tramage pour chacun des points de la ligne (210 octets à la suite), puis on renouvelle cette procédure 7 fois afin d'aligner les 8 fractions de trames de chacun des points de la ligne. On rappelle que la sortie sur le port parallèle utilise l'instruction "Out O". Cette instruction ordonne l'envoi d'un octet (quel qu'il soit), alors que "Lprint" est plutôt dédié aux codes Ascii. Le programme principal d'impression prendra alors l'allure suivante:

Annexe 1:

liste des principaux codes de commande graphiques

$\$1B \$2B \$8C \$30 \$4F$ (Orientation portrait)

sens d'écriture:

$\$1B \$2B \$8B \$30 \$57$ (Impression de gauche à droite)

$\$1B \$2B \$8B \$31 \$57$ (Impression bidirectionnelle)

$\$1B \$2B \$8B \$32 \$57$ (Impression de droite à gauche)

positionnement du curseur:

$\$1B \$2B \$81 [-] \58 (déplacement à la ligne (-))

$\$1B \$2B \$81 [-] \43 (déplacement à la colonne (-))

$\$1B \$2B \$81 [-] \48 (--) décalage horizontal

$\$1B \$2B \$81 [-] \56 (--) décalage vertical

$\$1B \$2A \$70 [-] \58 (--) points horizontaux

$\$1B \$2A \$70 [-] \59 (--) points verticaux

$\$1B \$2B \$8B [-] \48 (--) incréments de 1/120 pouce

mode graphique:

$\$1B \$2A \$74 \$31 \$30 \$30 \$80$ (Mode graphique 75 points par pouce)

$\$1B \$2A \$74 \$31 \$30 \$30 \$80$ (Mode graphique 100 points par pouce)

$\$1B \$2A \$74 \$31 \$30 \$30 \$80$ (Mode graphique 150 points par pouce)

$\$1B \$2A \$74 \$31 \$30 \$30 \$80$ (Mode graphique 300 points par pouce)

$\$1B \$2A \$72 [-] \51 (largeur graphique (-) points)

$\$1B \$2A \$65 [-] \51 (décalage horizontal (-) points)

$\$1B \$2A \$62 [-] \59 (décalage vertical (-) points)

début du graphique:

$\$1B \$2A \$72 \$30 \$41$ (à la position la plus à gauche)

$\$1B \$2A \$72 \$31 \$41$ (à la position courante du curseur)

transfert de données graphiques:

$\$1B \$2A \$82 [-] \57 (Nombre d'octets par ligne)

$\$1B \$2A \$72 \42 (fin de transfert de la ligne)

$\$A$ (Saut de ligne)

$\$C$ (Ejection du papier - fin définitive d'impression)

$\$D$ (Retour du chariot)

sous forme ASCII: ainsi, le mode 150 dpi est codé par une suite de trois codes: \$31, \$35, \$30. En effet, les codes ASCII des nombres correspondent à leur valeur initiale à laquelle on ajoute \$30.

$\$1B \$2B \$8B \$30 \$57$ (Impression de gauche à droite) $\$1B \$2A \$74 \$33 \$30 \$30 \$80$ (Mode graphique 300 points par pouce)

ATTENTION!! l'imprimante ne démarre l'impression que lorsqu'elle aura

Pigne=0 'pointeur dans le fichier TGA. For T%+1 To 128/128 lignes à imprimer. For S%+1 To 8 'envoi des huit trames par pixel. Gosub Inst_ligne 'Déclaration du nombre d'octets à envoyer. For Pixel%+0 to 208 'envoi de 210 octets Gosub Imprime 'sorte des octets sur imprimante. Next Pixel% 'si 210 octets envoyés, alors... Next S% '... on passe à une autre fraction de trame. Pigne=Pigne%+210+3*1 pixel+3 octets dans le fichier TGA. Next T% 'si 128 lignes imprimées, alors... Gosub Ejection '... Ejection de la feuille.

Extraction des niveaux de gris depuis le fichier TGA-24 bits (procédure Imprime)

Puisque le fichier source est au format TGA-24bits, et qu'il est susceptible de contenir des images en couleur, la saisie des pixels de l'image dans le fichier passe par le calcul de la moyenne des trois composantes rouges, vertes et bleues pour chaque point. Le résultat est ramené à une valeur comprise entre 0 et 7 par une division entière puisque les trames sont limitées pour l'exemple à l'équivalent de 8 niveaux de gris. Un offset (ici 96 dans la routine qui suit) peut être rajouté afin d'équilibrer les nuances de gris sur la feuille (ce qui correspond à une augmentation de la luminosité en vidéo). En effet, l'imprimante a tendance à ramener la balance des gris vers le noir, ne serait-ce qu'à cause de l'encre qui diffuse légèrement, ou des points qui se chevauchent. Il faut alors en tenir compte dans le facteur de division, afin de ramener la moyenne à une valeur comprise entre 0 et 7. On suppose dans le listing qui suit que 1% correspond à la position courante du pointeur dans le buffer de fichier TGA:

Procédure Imprime L%+Peak(Varptr(Tga%+1))+1% 'lecture composante bleue
M%+Peak(Varptr(Tga%+1))+1% 'lecture composante verte
N%+Peak(Varptr(Tga%+1))+1% 'lecture composante rouge
Point%=(L%+M%+N%+96)/3 'niveau de gris/humanité
If Point%>8 Then Point%+8 'correction de saturation
Endif Out 0, Table(Point%,S%) 'sorte sur imprimante
Next J% Return

La correction de saturation permet d'éviter au résultat de dépasser le rang maximal accessible dans la table des trames (8). En effet, si les trois composantes R, V, B sont à 255, le résultat donne 8,971. On peut également envisager une troncature du résultat (Point%=trunc(...)).

Pour conclure

La disquette du mois devrait comporter le programme sous la forme d'un listing ascii, d'un fichier GFA-Basic et d'un exécutable "prêt à servir". Devrait y figurer également une image monochrome au format 210x128 "paysage2.tga", permettant de vérifier immédiatement si votre imprimante Hewlett Packard est compatible avec le jeu de codes de la BJO (ou BJO200). Le résultat de la sortie sur papier de cette image avec le programme complet est indiqué en Annexe 2. Tel qu'il est prévu sur la disquette, le programme ne traite que des fichiers TGA-24 bits de 210x128 octets. Libre à vous de l'étroffer (modification des matrices à 16, 32 ou 64 niveaux de gris) et de l'adapter à d'autres dimensions d'images.

En ce qui concerne l'impression des images en couleur, mon problème se situe dans le choix de l'imprimante à acquérir (Stylus Color Epson, HP Deskjet 560C ou BJC-4000 Canon ?). En conséquences, ce cas de figure risque d'être traité assez tardivement. Nous traiterons lors de notre prochain rendez-vous d'une possibilité étonnante du digitaliseur, que je n'avais pas encore signalé: la production d'images (ou d'animations) en relief ! Je ne parle pas de 3D, mais bien d'images qui vous sembleront littéralement sortir de l'écran ! J'en profiterai pour vous indiquer comment les obtenir à partir d'images de synthèses calculées avec POV ou LUXART.

Je n'en dirai pas plus: patience donc, et à très bientôt.

Bernard DALSTEIN

Après Bomb'X

50 niveaux de franche rigolade
2 phases distinctes.

Un défi terrible: une femme,
plusieurs hommes,
un seul élu !

Mode 4 joueurs en simultanée.



Ne manquez pas

Par correspondance uniquement



DAL'X 69 F évidemment!

15 niveaux immenses et délirants.

Reconstituez un puzzle afin de retrouver
votre tendre amie.

Mode 2 joueurs en simultanée (avec 15 niveaux
supplémentaires).

Univers en 3D avec scrolling.

**BON DE COMMANDE à retourner à
MEDIAGOGO,**

210 rue du Fbg St-Martin, 75010 PARIS
(A remplir en capitales)

- ☐ N°1: Bomb'X 69 F
☒ N°2: DAL'X 69 F
☐ N°1 et 2: Dal'X & Bomb'X 120 F
☐ Extensions 1 de Bomb'X 59 F
☐ Extensions 1 de Dal'X 59 F
 (20 niveaux supplémentaires-ne nécessite pas Bomb'X)
 (10 niveaux supplémentaires-ne nécessite pas Dal'X)

Montant: _____ F + 15 F de port = Montant total _____ F

NOM :

PRENOM :

ADRESSE :

Code postal : Ville:

Le: Signature:

accompagné de votre règlement par chèque ou mandat exclusivement.

STM 89

DOMAINE PUBLIC

dirigé par Jean Jacques ARDOINO

les DP de la rentrée

Il y a quelques mois encore, les sites ftp et les BBS présentaient les sharewares de façon relativement égale. L'écart pouvait aller jusqu'à une semaine ou deux, et dans les deux sens, mais habituellement l'intervalle n'était que de trois à quatre jours. C'est loin d'être le cas aujourd'hui. La mise à jour des sharewares Atari sur les sites ftp est très inégale. Il devient fréquent de n'en ramener qu'une archive ou deux dans la semaine, alors que les BBS ont une activité beaucoup plus régulière.

S'il est appréciable que soit publiée régulièrement dans les newsgroups une liste des sites ftp Atari, il est par contre étonnant que cette liste, qui prend un caractère quasi officiel, reste aujourd'hui identique en tous points à celles qui sont postées depuis de nombreux mois. Car, en réalité, beaucoup des sites de cette liste n'ont plus de dossier Atari depuis longtemps, et la moitié de ceux qui restent n'ont pas été réellement mis à jour depuis avril ou mai dernier. Je ne comprends pas bien l'intérêt de poster une liste dont la plupart des éléments sont périmés. Ça doit être un moyen de se faire plaisir : "regardez ce que je vous amène, même si je ne l'ai pas vérifié..."

Aujourd'hui on peut dire que le ftp Atari actualisé se limite à six ou sept sites, allemands pour la plupart. Aller sur un mirror Umich (grosse base de sharewares pourtant), devient peine perdue. Par contre, citons le ftp du CNAM pour ses efforts pour rester un site dynamique et d'actualité.

Alors restent les BBS, avec les très actifs THE BBS et BRASIL sur Paris, CHAMELEON en Angleterre et, surtout, les BBS du réseau Maus en Allemagne où l'activité est considérable. Il y en a d'autres, bien entendu, aux Pays Bas ou

aux Etats-Unis (mais, là, le prix de la communication devient vite prohibitif). Mais le ftp, qui reste un excellent moyen de faire circuler les sharewares dans le monde entier (il y a quelques mois, quinze à vingt mégas de sharewares Atari passaient chaque mois sur Internet), semble aujourd'hui bien désert.

Et ce mois-ci restera essentiellement un mois de mises à jour, que nous allons voir de ce pas.

Mises à jour

Pour aborder ces mises à jour, commençons par un des trois assidus : il s'agit de Two In One avec une version 1.40 anglaise. Au pays du texte et autres gâteries bureautiques. Il y a du monde 7UP 1.32 d'abord, en versions allemande et anglaise. QED en version 3.30 et ses plus : l'archive contient, outre l'application de base qui ne tourne pas sur Falcon, une application spéciale pour Falcon justement et un RSC en anglais utilisable par les deux applications. Par ailleurs, si l'allemand vous manque, il y a aussi une archive contenant une aide en ligne pour QED au format ST-Guide. Nous trouvons aussi une version anglaise d'Everest 3.5.

Voilà ensuite une version 3.06 de la Comptabilité Domestique shareware. Pour que les lecteurs ne soient pas perdus, je dois préciser qu'il ne s'agit pas de celle dont il est question quelques pages plus avant. Je sais qu'il peut paraître insidieux d'évoquer le logiciel d'ETILDE chaque fois que je présente ce shareware, mais je ne vois pas comment faire autrement. Déjà si les deux programmes ne portaient pas le même nom, ce serait plus facile... Il n'y a que l'auteur qui puisse modifier

le nom de son shareware, et je pense qu'il devrait le faire le plus vite possible, cela m'éviterait de devoir marcher sur des oeufs et je ne serais pas tenté de penser que l'auteur du shareware entretient lui-même la confusion, car ces deux programmes sont différents, dans le sens où chacun a des fonc-

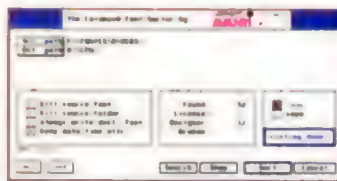
tions que ne possède pas l'autre. Mais, aussi différents doit-on essayer de les faire paraître. Il n'en reste pas moins qu'ils gèrent tous les deux un budget personnel, que cette gestion est, dans les deux cas, basée sur un

plan comptable, qu'un certain nombre de leurs boîtes de saisie se ressemblent et qu'enfin de surcroît ils portent le même nom. L'auteur du shareware me presse de ne pas chercher à voir de ressemblance là où il n'y en a aucune.

Alors, demain, si je vois arriver un traitement de textes en shareware qui s'appelle le Rédacteur ou Papyrus, un tableur en shareware qui s'appelle Excel et qui utilise une gestion de partage de fichiers appelée OLLE (avec deux "L" cette fois) ou un éditeur de RSC shareware portant le nom d'Interface et utilisant des bibliothèques Flydial, il ne faudra surtout pas que je me pose de questions sous peine de me voir reprocher de faire du mauvais esprit. Et pourquoi pas un séquenceur en shareware nommé Cubase ou un logiciel de PAO en shareware qui s'appellerait Calamus et qui utiliserait ses propres polices vectorielles ?

Enfin nous trouverons MasterBrowse 4.9+ qui ne ressemble à rien d'autre que MasterBrowse 4.9, d'autant plus que cette version est surtout un léger débogage de la précédente.

Du côté graphique, une nouvelle version de BV3, la 1.99 qu'il m'est impossible de tester : il faut



au minimum 256 couleurs et, sans carte graphique, le 256 couleurs sur TT ça donne le mal de mer. EB Model poursuit son chemin avec la version 2.40 que j'ai réussi à coiler sur deux disquettes. Rappelons que l'ancien EB ED POV a changé de nom en même temps qu'il s'est enrichi en drivers permettant de charger et sauvegarder des formats divers. Bien sûr, seuls les drivers d'importation et quelques drivers de sauvegarde sont immédiatement disponibles. Pour avoir l'ensemble de ces drivers, il faudra acheter le shareware.



Signalons également qu'EB Model est perturbé par Selectric. Ce sélecteur de fichiers aux fonctions avancées n'en reste pas moins excellent mais il offre une fonction qu'EB Model n'aime pas du tout : la mémorisation de plusieurs chemins utilisés. EB Model a besoin de travailler avec ses propres répertoires mémorisés et il y a conflit avec ceux mémorisés par Selectric. Aussi sera-t-il prudent de rendre Selectric inactif avant de lancer EB Model. Rappelons que Selectric peut être à tout moment activé ou désactivé grâce à une option du CPX. Ceux qui utilisent plutôt l'accessoire CALLSLCT.ACC trouveront la même option en appelant l'accessoire tout en appuyant sur Shift.

Munch, programme sympa de dessin en monochrome, nous revient avec une 1.5 en anglais et PhotoLabor 1.7 confirme son aptitude à la retouche d'images de hautes résolutions. Toujours en monochrome et niveaux de gris, il charge maintenant les TIF couleur qu'il convertit en niveaux de gris.

Du côté de la communication par modem, Coma (le deuxième assidu) propose une 3.0, accompagné par les deux bonnes applications gérant les listes de sharewares récupérées (oui, les listes) sur les serveurs du réseau allemand Maus Proglust 114 et Floh 136.

Du côté de l'aide en ligne, voilà la version 1.10 de Diderot et la version d'août 95 de First Guide qui ajoute à ses formats le NPG et le MPEG-1-System (vidéo et audio entrelacés). Le problème c'est qu'on est censé trouver plusieurs archives et je n'ai trouvé que celle de l'accessoire. Même sur Maus, qui a maintenant près de deux mois d'avance sur les ftp, il n'y a pas, au moment où j'écris ces lignes, les outils complémentaires (dont la démo d'un player MPEG pour Falcon-ESP).

Dans le coin programmation, on trouvera une

nouvelle version de la librairie SysGEM, la 2.0C (c'est la librairie Pure C) ainsi que la version 3.0 de l'excellent Pure C Shell.

Puisque ça semble être le mois des versions anglaises (comme le mois dernier était celui des sharewares français), voici Ego 2.7E et BoxKite, le sélecteur de fichiers qui, avec sa version 1.70, veut visiblement supplanter Selectric. Et terminons ce chapitre des mises à jour avec Sysinfo 3.02 et le troisième assidu, j'ai nommé Zorg, l'excellent organisateur de disques durs, qui passe le cap de la 2.0.

CFN SORTER 1.2

Ulf Dunkel

CFN Sorter, comme son nom l'indique, est un utilitaire allemand (mais on peut paramétrer les fonctions en anglais) permettant de classer ses fontes Calamus. Son principe est le suivant : à partir d'un chemin source (un dossier contenant diverses fontes Calamus en vrac), il va utiliser les en-têtes, les familles et les numéros de série des polices pour copier et classer celles-ci dans des sous-dossiers d'un répertoire précis. Il peut également établir la liste des polices trouvées, effacer les polices-sources, conserver la date et l'heure des fichiers...

Le seul problème, et il est de taille, c'est que le shareware se présente comme une simulation. Plutôt que d'avoir bridé son programme (désactiver certaines fonctions ou limiter leur portée), l'auteur a choisi d'offrir à l'utilisateur une interface entièrement fonctionnelle, mis à part le fait que toutes les manipulations ne donnent aucun résultat. En

clair, vous pouvez manipuler, mais vous ne verrez rien à l'arrivée.

Vous conviendrez que ce n'est pas pratique pour tester le programme. Tout à l'air de bien marcher, oui, mais comment savoir si le programme est fiable ? Et l'achat du programme final est le seul moyen pour l'utilisateur de savoir si le programme fonctionne correctement.

C'est plutôt sauvage, à mon avis. Et c'est dommage, car c'est un programme qui paraît bien conçu, efficace et doté d'une interface pratique.

Mais vous savez qu'il existe, à charge donc pour les premiers qui auront la version finale de communiquer leurs impressions.

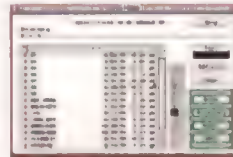
EDDIE DEMO

Adequate Systems

Restons dans le domaine de Calamus avec la version de démonstration du très attendu éditeur de texte réalisé par Adequate Systems. Je n'avais trouvé que la version ne fonctionnant qu'avec un Calamus remontant au maximum à 1994 mais, grâce à Patrick Bonnet qui m'a donné la version compatible avec Calamus 1993, vous disposez maintenant des deux versions.

Je ne vais pas m'attarder sur cet excellent module, Patrick a fouillé le moindre recoin de ses entrailles et vous le présente en détail dans le cahier PAO. Je vais tout de même en dire quelques mots. Cet éditeur de texte, alternatif à PKS Write, est beaucoup plus puissant. Outre des fonctions plus habituelles à ce type d'applications (sélection de blocs à la souris, couper-copier-coller...), il offre surtout une fonction de recherche-remplacement

très complète. De nombreux types de jokers (incluant les codes de contrôle comme tabulation, retour chariot), la prise en compte d'un style ou d'une réglette de paragraphe et leur remplacement éventuel (on pourra enfin remplacer globalement une réglette par une autre



dans un texte Calamus !), l'utilisation de plusieurs critères à la fois (caractères et attributs) et bien d'autres choses dont je vous laisse la surprise. Tout cela constitue une fonction de recherche et de remplacement très puissante et permettant de répondre à nombre de situations qui, jusqu'ici, nécessitaient un fastidieux traitement au coup par coup.

Bien sûr, la version disponible n'est qu'une démonstration (pas de sauvegarde du texte), mais elle permet d'expérimenter toutes les fonctions. De plus, les possesseurs du module d'aide en ligne pourront se référer à une aide qui, bien qu'en allemand, sera lue avidement par les aficionados...

Calamus est un très grand logiciel de PAO, mais il souffrait de quelques faiblesses, notamment avec son éditeur de texte. L'arrivée d'Eddie va lui permettre de faire encore un grand pas en avant, et ceux qui voudront bien jeter un oeil à la version de démonstration pourront juger de l'importance de l'événement, d'autant plus qu'une version 95 (non, pas Fenêtres, mais Calamus Atari) du monstre est en cours de traduction et devrait être disponible prochainement.

DRIVERS GDOS

Thierry Rodolfo

Il fallait bien leur donner un auteur, à ces drivers GDOS et SPEEDOGDOS, car s'ils ont été conçus sur des sources et directives Atari à la base, le gros du travail appartient (et le mérite, donc, revient) à celui qui les travaille inlassablement depuis plusieurs années, les modifie et en crée de nouveaux. Thierry Rodolfo a, en effet, réalisé ou corrigé un grand nombre de drivers, notamment depuis l'arrivée de SpeedoGdos et des nou-

sé ou corrigé un grand nombre de drivers, notamment depuis l'arrivée de SpeedoGdos et des nouvelles imprimantes offrant, avec la technique du jet d'encre et l'accès à la couleur, une grande qualité d'impression à un prix de plus en plus abordable.

Voici donc la version 3.2 du driver pour Canon LBP 8 IV et les versions 3.1 des Hewlett -

Packard Laserjet 4L et 4P, Deskjet 500C et 550C, de la Panasonic KXP 4400 et de la désormais célèbre Epson Stylus Color.

Au moment de l'achat d'une imprimante se pose toujours la question des possibilités de son utilisation. Il est donc utile de savoir que, pour tout ce qui concerne l'impression sous SpeedoGdos, on a aujourd'hui un grand nombre de drivers disponibles et que ceux-ci ont été vérifiés dans le détail.

ELFBACK 2.8

J. Kormylo

Voilà un programme qui nous vient des États-Unis. Ce shareware à dix dollars permet d'effectuer des backups de disques durs, autrement dit des sauvegardes pour préserver le double de documents précieux, en prévision d'un effacement accidentel, de la détérioration d'une partition ou même de la catastrophe que constitue un disque dur qui tombe en rideau.

ElfBack est un petit programme, certes, mais il est riche d'options. Décliné sous deux versions (68000 et 68030/68881), il fonctionnera sur une machine dotée au minimum d'un TOS 1.4 et de 2 Mo de RAM et d'une résolution de 640 x 200. Il permet les sauvegardes complètes ou incrémentales (ce qui est nouveau depuis la dernière fois), permet de définir une liste d'exceptions (extensions de fichiers non concernés par le backup, et de fichiers sauvegardés sans compression si la compression est choisie). La sauvegarde pourra aussi concerner la partition entière, le répertoire courant ou les fichiers sélectionnés manuellement, utiliser ou non la compression, être suivie d'un effacement des fichiers, d'une modification du bit d'archive ou de rien du tout, et pourra être copiée sur disquette ou dans une archive sur disque dur (un autre, dans la mesure du possible...). ElfBack utilise son propre sélecteur de fichiers, inspiré d'UIS mais doté des fonctions utiles à ses objectifs. Voici un programme qui sait rester simple tout en offrant de nombreuses options.

ZCONTROL 0.20

Ralf Zimmermann

Vous connaissez Xcontrol, je n'en doute pas une seconde. Ce panneau de contrôle est arrivé en même temps que le TOS 2.00 et les CPX, ces "accessoires" ou modules d'un type un peu particulier qui vous permettent ici de paramétrer un programme en dossier Auto, ou encore ici de gé-

rer vos polices et drivers SpeedoGdos, ou bien encore de consulter la liste des cookies inscrits en mémoire par divers programmes résidents, accesseurs, etc.

Une des grosses limites de Xcontrol réside justement dans la gestion des CPX. La fenêtre de liste est minuscule, on ne peut ouvrir qu'un CPX à la fois.

On avait vu des bureaux alternatifs, des sélecteurs alternatifs, des environnements alternatifs, des courants alt... (non, qu'est-ce que je raconte, là ?), mais pas encore de panneau de contrôle alternatif. Eh bien, avec Zcontrol, c'est chose faite. Voici un panneau de contrôle contenant les fonctions habituelles (et des nouvelles, comme l'info sur les CPX), qui offre une fenêtre assez grande pour voir plus de CPX à la fois (douze sur mon écran VGA) et, surtout, qui ouvre les CPX dans des fenêtres séparées, ce qui permet d'en ouvrir plusieurs à la fois.

Voilà un accessoire qui s'annonce on ne peut plus pratique. Je dis "qui s'annonce" car il y a encore des restrictions, indépendantes du tribut légitime au shareware (qui est de dix marks, ça n'a rien d'un abus). L'auteur annonce que son programme n'est pas encore terminé, il ne fonctionne en ACC que dans un environnement multi-tâches. On peut bien entendu l'utiliser en tant que programme dans un environnement mono-tâche, mais c'est en accessoire que l'utilisation d'un panneau de contrôle me paraît la plus pertinente.

Je l'ai essayé sous Magic et Multitask sans qu'il ne pose de problème. Hormis sa taille inhabituelle et ses nouvelles possibilités, il n'est en rien dépayssant. Chaque CPX est ouvert dans une fenêtre indépendante, manipulable comme les autres fenêtres, du bureau ou des applications, peut passer en avant plan ou en arrière plan.

Zcontrol offre plus de fonctions sous Multitask que sous Magic (icônes, fonctions supplémentaires dans le pop-up). Voilà en tous cas une application peu chère qui peut rendre de grands services !

AVANT DE TERMINER...

... parlons encore de deux nouveautés que je n'ai pas pu encore tester car je n'ai pas de Falcon sous la main, mais qui s'annoncent comme très prometteuses. Il s'agit de deux programmes en shareware gérant de nombreux formats de modules soundtracker en stéréo 16 bits 50 KHz. Le premier, Graoumf Tracker 0.7401, est un soundtracker complet utilisant le DSP. Il n'offre pas de fonction d'échantillonnage, mais gère deux cent cinquante-cinq instruments multi-samples sur trente-deux voies, avec de nombreuses fonctions d'édition (volume, enveloppes panoramique, effets DSP, etc.). Le deuxième, Mega-Player 1.05, est un player de modules stéréo 16 bits 50 KHz dont l'interface est agencée comme celle d'un lecteur

de CD, qui supporte les modules compactés, le drag'n'drop (vous pouvez, sous environnement multi-tâches, amener des icônes de modules dans sa fenêtre), qui s'adapte à diverses langues en fonction du langage réglé dans la NVRAM ou par la nouvelle AES, etc.

Pas vu, donc, pas écoutés non plus mais ce que j'ai lu dans les docs témoigne, chez les auteurs de ces deux programmes français, d'un sérieux et d'une grande exigence dans leurs réalisations.

Parlons également de deux versions de démo jouables (pour Falcon) que nous n'avions pas encore mis à disposition : d'abord celle de Killing Impact, un jeu d'action dans l'esprit du célèbre Joust et dont vous pourrez consulter le test dans le numéro 98 de votre magazine préféré; ensuite, celle de Let's Play Shanghai, un jeu de réflexion cette fois puisqu'il s'agit d'une adaptation du non moins célèbre Shanghai. Très différents, ces deux jeux ont pourtant en commun des graphismes et des sons splendides, le fait d'être des réalisations françaises et enfin le fait d'être réussis.

Et, pour terminer sur le mode ludique, vous disposez ce mois-ci d'une abondante littérature puisque ce ne sont pas moins de quatre magazines sur fichiers qui sont consacrés à la Jaguar : beaucoup de Jaguar (en anglais) dans l'Atari Explorer Online 0406 et du 100 % Jaguar (en allemand) dans chacun des trois numéros (juin, juillet et août) de Jaguar Magazine.

On commence à y parler beaucoup d'un jeu qui crache l'enfer, qui est lui aussi français et avec lequel vous n'avez besoin de personne (encore qu'il's more fun to compete) puisqu'il s'agit de l'excellent Burn Out ! Eh oui ! Comme je l'avais annoncé dans le dernier numéro, je me suis précipité dessus dès la fin de mes articles et je vous garantis que ça vaut le détour. Et c'est pour cela que j'ai consciencieusement épilché les Jaguar Magazines, pour y trouver des trucs (et des cheat-codes, je le confesse...) pour arriver au moins à approcher les temps consternants réalisés par les testeurs. J'arrive à de très bons temps (mes chevilles vont bien, merci) mais quand je vois les records à battre dans le jeu ou les temps réalisés publiés dans Jaguar Magazine, je n'ai qu'une envie, celle de terminer ces lignes pour gratter encore quelques centièmes sur le troisième virage.

Pour en revenir aux magazines, il faut reconnaître que Jaguar Magazine est assez complet et très intéressant, pour peu qu'on bredouille un peu l'allemand.

FINAL

Bon, on se retrouve le mois prochain, je crois. Pour ma part, ce sera avec le plus grand plaisir. Je vous rappelle mes coordonnées : NEXT sur le 3615

Jean Jacques ARDOINO

Logiciel	Description	Version	Chemin sur le 3615 STMAG	DISKIMAGE
Apple QT Player	Player de fichiers Quicktime	0.96	/GRAPH/ANIM/AQT_PO96.TOS	ST 1502
Audio Create	Echantillonneur sonore	2.5	/MUSIQUE/SAMPLES/UTILS/AUDCRE 2.5.TOS	Serveur seulement
AVI Player	Player de fichiers AVI	0.96	/GRAPH/ANIM/AVI_PO96.TOS	ST 1422
Big	Librairie Gem	2.02	/PROGRAMM/OUTILS/BIG 202.TOS	ST 1440
BoxKite	Sélecteur de fichiers	1.70 New!	/UTILS/FICHIERS/BKITE 170.TOS	ST 1555
C'est quoi donc	Identification de fichiers	2.2	/UTILS/FICHIERS/CQD 2.2.TOS	ST 1535
CD Player	Player/enregistreur de CD audio	1.3a	/MUSIQUE/CDPLR 13A.TOS	Serveur seulement
CFN Sorter	Classement des fontes Calamus	1.2. -	/BUREAU/PAO/CFSOR 12.TOS	ST 1540
CKBD Deluxe	Emulation de claviers	1.30	/BUREAU/DIVERS/CKBD 13.TOS	ST 1535
Config SL	Set de configurations pour Calamus SL		/BUREAU/PAO/CONFIGSL.TOS	Serveur seulement
Da Capo	Carnet d'adresses	1.22E	/BUREAU/DIVERS/DACA 122E.TOS	Serveur seulement
Decadix	Adaptation de Crazy TANTRIX	1.0	/JEUX/REFLEXIO/DECADIX 1.TOS	Serveur seulement
Egale	Comparaison de fichiers	2.7 New!	/UTILS/DIVERS/EGALE 27E.TOS	ST 1554
Elfbak	Back-up de disques durs	2.8. -	/UTILS/DISK/HARDDISK/ELFBK 28.TOS	ST 1558
EPS x CVG	Convertisseur EPS/CVG	1.0	/GRAPH/UTILS/CONVERT/EPSXCVG.TOS	ST 1242
Everest	Editeur de textes	3.5E New!	/BUREAU/TTEXTE/EVRST 35E.TOS	ST 1541
First Guide 2.9/ 8/ 9.5	Visualiseur et aide en ligne	New!	/UTILS/DIVERS/1STGO 895.TOS	ST 1554
Five to Five	Conversion de samples	2.11	/MUSIQUE/SAMPLES/UTILS/525_V211.TOS	Serveur seulement
Freedom	Sélecteur de fichiers	1.14E	/UTILS/SYSTEM/FRDM 114E.TOS	Serveur seulement
Gemini	Bureau alternatif	1.A	/UTILS/SYSTEM/GMNI 1A.TOS	ST 1438
Gemview	Convertisseur d'images	3.15	/GRAPH/UTILS/CONVERT/GVW_V315.TOS	ST 1504
Gestion Familiale	Budget familial	2.0	/BUREAU/DIVERS/GESTFAM 2.TOS	ST 1462
GLCB	Librairie C toutes plateformes	3	/PROGRAMM/SOURCES/C/GLCB 3.TOS	ST 1531
GREPI	Recherche GREP sous GEM	2.11	/UTILS/DIVERS/GREPI 211.TOS	ST 1501
HTML Browser	Lecture de pages WEB	0.93	/COMMS/HTML 093.TOS	Serveur seulement
Kandinsky	Logiciel de dessin vectoriel	2.01	/GRAPH/DESSIN/KAND 201D.TOS	ST 1530
Let Them Fly	Routine Form -do étendue	1.30E	/UTILS/SYSTEM/LTME 130E.TOS	ST 1535
LHARC 3 Junior	Archivage avec shell et SFX I	3.10	/UTILS/COMPACT/ARCHIVES/LHA 310.TOS	ST 1260
LIB RTF	Conversion de fichiers LIB en RTF	2.02	/BUREAU/TTEXTE/LIBRTF 22.TOS	Serveur seulement
Magic Mac démo	Emulateur Atari sur Mac	1.2.1	/EMUL/SYSTEMS/M_MAC_DE.ZIP	ST 1501
Master Browse	Visualiseur de fichiers -texte	4.9+ New!	/BUREAU/TTEXTE/MB 49PLUS.TOS	ST 1542
NetHack PRG	Jeu d'aventure	3.13d	/JEUX/AVENTURE/NH 313D_1.TOS	ST 1320
NoBl Racing	Jeu de Snake		/JEUX/ACTION/NOBI.TOS	Serveur seulement
NoDesktop	Bureau alternatif	3.02	/UTILS/SYSTEM/NODSK 302.TOS	ST 1457
OCR	Reconnaissance optique de caractères	1.4A F	/BUREAU/TTEXTE/OCR 14A_F.TOS	Serveur seulement
Pac Shell	Shell pour archiveurs	2.62	/UTILS/COMPACT/PACSH 262.TOS	ST 1534
Pack -CDK	Gestion doc et fontes Calamus	1.2	/BUREAU/PAO/PAKCDK 12.TOS	ST 1522
POV 2.2 (exécs)	Raytracing	2.2	/GRAPH/DESSIN/POV/POV 22PRG.TOS	ST 1377
Premium Mah Jongg	Shanghai	2.0	/JEUX/REFLEXIO/MAHJONGG.TOS	ST 1160
Pure C Shell	Shell pour le Pure C	3.0 New!	/PROGRAMM/OUTILS/PC_300.LZH	ST 1552
Schnipp & Schnapp	Fragmenteur de fichiers	1.07	/UTILS/FICHIERS/SHNIP 107.TOS	ST 1534
Seawolf	Jeu de guerre marine		/JEUX/ACTION/SEAWOLF.TOS	ST 1528
Seven Up	Editeur de textes	2.32 New!	/BUREAU/TTEXTE/7UP 232.TOS	ST 1539
Sokoban (Caisses)	Jeu de réflexion	1.64	/JEUX/REFLEXIO/SOKOB 164.TOS	Serveur seulement
Speed of Lite	Affichage d'images GIF	3.8	/GRAPH/UTILS/SPOFLT 38.TOS	ST 1490
ST -Guide	Aide en ligne hypertexte	1.4	/UTILS/DIVERS/ST -GUI 14.TOS	ST 1536
STE To Falcon	Compatibilité STE sur Falcon	2.21	/UTILS/SYSTEM/ST 2FC 221.TOS	ST 1417
Stello	Jeu d'Othello	2.1	/JEUX/REFLEXIO/STELLO 21.TOS	ST 1448
Stoop	Boot Manager pour Falcon	1.04	/UTILS/SYSTEM/STOOP 104.TOS	Serveur seulement
Thing	Bureau alternatif	0.59E	/UTILS/SYSTEM/THIN 059E.TOS	ST 1537
Towers II (A)	Jeu d'aventure	1.0	/JEUX/AVENTURE/TOW_II_A.TOS	ST 1450 (2 disquettes)
Two In One	Shell pour les archiveurs	1.40E New!	/UTILS/COMPACT/ARCHIVES/2IN 1E 140.TOS	ST 1555
World Conquest	Jeu de stratégie	0.9	/JEUX/REFLEXIO/WCO9.TOS	ST 1494
ZControl	Panneau de contrôle multifenêtres	0.20. -	/UTILS/SYSTEM/ZCTRL 020.TOS	ST 1558
Zeigs Mir	Visualiseur & lien avec éditeurs	0.95	/UTILS/DIVERS/ZEIGMR 95.TOS	ST 1538
ZORG (Ze ORGANiser)	Gestion des disques durs	2.00 New!	/UTILS/DISK/HARDDISK/ZORG_200.TOS	ST 1557
ZZ Com Pro	Emulateur minitel/modem	0.98a	/COMMS/VIDEOTEX/ZZCOMPRO.TOS	ST 1375



CD TRANSMISSION

Votre préposé habituel aux CD ROM, JJ Ardoino ne possédant pas de Falcon, c'est à moi que revient la lourde tâche de tester le WITHELINE TRANSMISSION, un nouveau CD en provenance d'Allemagne, réservé (dixit sa pochette) au Falcon.

Après des heures d'étude attentive, la critique de ce CD peut quasiment se résumer en une unique question : aimez-vous les images, les sons, les magazines sur disquette et les démos. Si oui, vous serez vraisemblablement comblés avec ce CD, puisque dans ses 500 mégaoctets (dont 39 Méga octets en double, les programmes se retrouvant une seconde fois sur le CD de manière compactés) vous aurez droit à :

60 mégas d'animations dans des formats divers (3D2, AVI, FLI, MPEG, etc) accompagnés pour chaque format d'un ou de plusieurs players, voire même de deux versions différentes du même player (on se demande où est l'intérêt de la version la plus ancienne).

187 mégas octets de démo, avec en particulier toutes les démos des Fried Bit 2 (26 Méga) et 3 (37 Méga), plus la quasi totalité (ou presque) de toutes les démos Falcon convenables existant à la date de réalisation du CD (début Juin).

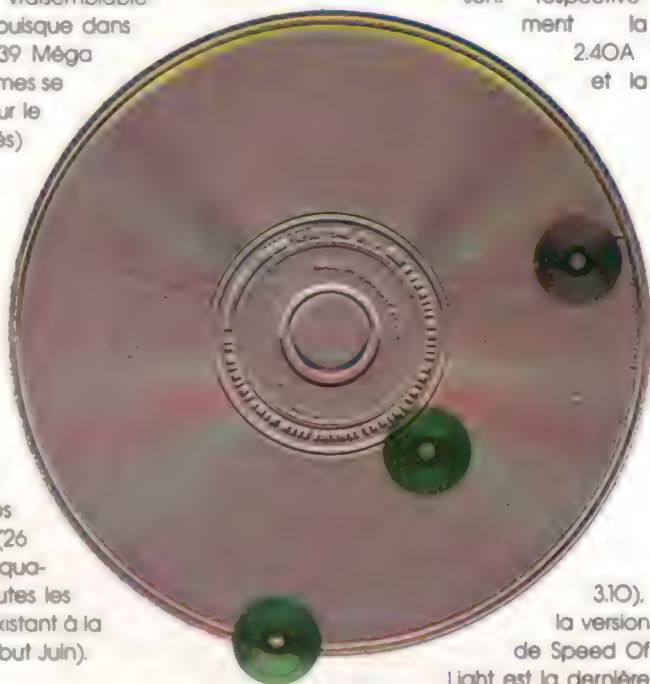
26 mégas d'images.

Environ 100 Méga de soundtracks ainsi qu'une bonne vingtaine de players différents. 18 mégas de disk mags.

Bon, tout ceci est certes une démonstration parfaite des capacités multimédia (puisque c'est le mot à la mode pour tout ce qui est son ou image) du Falcon. Mais pas loin des quatre cinquièmes d'un CD, cela fait beaucoup quand même à mon goût. Dans les 100 autres mégas, on trouve dans le désordre désormais classique des CD Atari (un découpage en dossiers en fonction du type d'application, avec quelques erreurs de rangement comme la ver-

sion de démo de la Screen Blaster au milieu des logiciels de musique par exemple) des sharewares et des versions de démo. Citons entre autre CMM démo, WINREC et WNCUT dans leur version 1.5, ZERO X démo, D2M 1.00 démo, DGraph 0.33, Apex Demo, etc. Au niveau fraîcheur, on a également de tout : si les versions d'EB...EDPOV (1.84d de décembre 1994) et de BACKWARD (2.80 de novembre 1994) ont passé depuis longtemps la date limite de consommation (les versions actuelles sont respective-

ment la 2.40A et la



3.10), la version de Speed Of Light est la dernière connue à ce jour, à savoir la 3.8.

Tiens, mais dans ces derniers logiciels, beaucoup ne sont absolument pas spécifiques Falcon... et oui, en fait, à part la plupart des démos et certaines musiques qui sont réellement réservées au Falcon, la majorité des programmes marche fort bien sur nos traditionnels ST, STE ou TT.

Dans ce joyeux fourre tout, on trouve également 3.5 Méga d'utilitaires divers et généralement assez peu dignes d'intérêt (de nombreux patches, agrandisseurs d'écrans et autres compacteurs, avec même trois versions de l'ATOMIK packer, la 3.3, la 3.5 et la 3.6: Scandale, il manque la 3.4 !!)

63 jeux différents occupant pas moins de 48 mégas au total figurent également sur ce CD. Au menu, tous les grands classiques du

jeu shareware Falcon: preview de boom et de Crown Of The Creation 3D, versions de démo de Des Lasers

et des Hommes, Killing Impact, Pong 2000 et Column 2, etc. Quelques jeux typique- ment ST (comme une version de KONG accompagnée d'un texte indi-

quant le mode de lancement sous backward) sont bizarrement perdus là, alors qu'ils n'ont rien à faire sur un CD Falcon. Egalement quelques inédits comme CREATURE... qui a l'air sympa mais totalement en allemand. Certains titres sont excellents (comme NISHIRAN par exemple) mais pour qui suit un peu les Dom Pubs et les freewares, rien de vraiment original.

Terminons par les versions complètes : vous aurez droit à un économiseur d'écran nommé TurboBlanker et Golden Island, un jeu allemand assez sympathique traité en son temps dans STMAG.

En bref, un CD pas mauvais, mais vraiment très orienté Démo/Son/Image, et manquant totalement de professionnalisme dans la compilation et le rangement des shareware. A quand sur Falcon des CD de Shareware bien choisis, bien rangés, avec une vraie interface permettant de naviguer agréablement entre tous les programmes ? Si les blasés du CDROM et ceux qui possèdent les derniers DOMPUB n'y trouveront pas leur compte, les autres, qui auraient donc un certain retard, pourront le combler avec le Transmission.

Marc ABRAMSON

PS : comme souvent sur les CDROM, une grande part des logiciels ne supportent pas d'être lancés depuis le CD (car ils tentent d'écrire leur fichier de configuration dans le répertoire où ils se trouvent) et il s'avère donc nécessaire pour les utiliser de les copier sur le disque dur, réduisant ainsi considérablement et l'espace libre sur le disque dur, et l'intérêt du CDROM. Si ce problème ne dépend pas de ceux qui ont réalisés ce CDROM, la présence d'un petit fichier donnant la liste des logiciels à recopier sur disque dur aurait été un minimum.

OFFRE EXCEPTIONNELLE - DISKIMAGE



■ Logiciels :

- Autoswitch (STE, TT, Falcon) : 489 F
- Screen Blaster 3 (Falcon) : Carte graphique pour Falcon.
Interne : 349 F • Externe : 489 F
- Fdrum (Falcon) : Logiciel de musique : 499 F
- Musicom 2 (Falcon) : Échantillonnage/musique : 589 F
- Pack musique (Fdrum + Musicom 2) (Falcon) : 990 F
- Locute It (ST, TT, Falcon) : Logiciel de traduction Français/Allemand : 349 F
- UVK (ST, TT, Falcon) : Dernière version (v.6.0) du célèbre anti-virus : 199 F
- Néon Graphics 3D (Falcon avec disque dur, 4Mo RAM et co-pro.) : Création d'image de synthèse : 2489 F
- Apex Media (Falcon) : morphing, retouche d'image : 1289 F
- Overlay 2 (ST, TT, Falcon) : 1289 F
- First Word Plus (ST - Freeware) : 30 F
- Sagrotan V.2.41 (ST - Freeware) : 30 F
- Digital Tracker v1.2 (Falcon) : 389 F
- Data Disk Digital Tracker : 99 F
- Pack Digital Tracker+Data Disk : 449 F

■ Collection Poch'Express :

- (logiciels complets fournis sous enveloppe licence avec mini-manuel et aide en ligne)
- Publishing Partner 2.1 Light + PhotoLab : PP 2.1 en version complète pour imprimantes matricielles et laser plus un logiciel de retouche d'images performant. Configuration minimale requise : Atari ST/STE/TT, TOS 1.2 ou supérieur, 1 Mo Ram (2 Mo et écran monochrome pour PhotoLab). ~~990,00 FF~~ 349,00 FF
 - Publishing Partner 2.1 Junior : PP 2.1 en version complète uniquement pour imprimantes matricielles. Configuration minimale requise : Atari ST/STE/TT, TOS 1.2 ou supérieur, 1 Mo Ram. ~~390,00 FF~~ 249,00 FF
 - PPM 2.1 Light seul : 299 F
 - PPM 2.2 Junior : 349 F

■ Bibliothèque :

- ST Collectors : (livrets d'initiation à la programmation) • Lot 1 : Assembleur + Langage C • Lot 2 : GFA Basic (Volume 1 + Volume 2)
75,00 FF le lot 1
- Reliure ST Mag (10 revues) : 65 F

■ Fontes/Polices :

- Coffret polices Gold : 349 F

- Coffret polices Office : 349 F

- Polices "Star-Trek" : 189 F

- Speedo GDOS version 5.0c (disque dur obligatoire) : 439 F

- Pack Speedo 5 + 2 jeux de polices (disque dur obligatoire) : 990 F

■ Jeux Atari :

- Bomb'X (ST) : 69 F (Part compris)
- Del'X (ST) : 69 F (Part compris)
- Disc (ST) : 49 F (Part compris)
- Alpha Waves (ST) : 49 F (Part compris)
- Sliders (ST) : 49 F (Part compris)
- Wizzball (ST) : 49 F (Part compris)
- Moktar (ST) : 64 F (Part compris)
- Steel talons (Falcon) : 269 F
- Llamazap (Falcon) : 269 F

■ Câbles :

- ST/TV ou moniteur couleur Peritel : 99 F
- ST/Minitel + Sapristi : 65 F (part compris)
- Mega STE ou Falcon / Minitel + Sapristi : 115 F (part compris)
- Adaptateur câble 25 broches en 9 broches : 49 F (part compris)

■ CD-Rom

- Power CD (compilation sharewares - ST, TT, Falcon) : 189 F
- CD-Rom 1000 Images X au format GIF : 99 F
- CD "Skyline Deluxe" (compil. sharewares - ST, TT, Falcon) : 249 F
- CD WhiteLine Transmission (compil. spéciale Falcon) : 249 F
- Crawly Crypt 1, compil shareware (Stf/Ste/TT/Falcon) : 249 F
- Crawly Crypt 2, compil shareware (Stf/Ste/TT/Falcon) : 249 F
- Crawly Crypt 1&2, compil shareware (Stf/Ste/TT/Falcon) : 469 F

■ Offre exceptionnelle : Calligrapher Pro 3.0 Gold Plus (ST, TT, Falcon)

990 F au lieu de 3100 F ! (Frais de port : 30 F)

Pour profiter de cette promotion, retournez sans attendre votre bon de commande et votre règlement à :

Diskimage - 135, rue du Faubourg St-Denis - 75010 Paris

Bon de commande à retourner accompagné de votre règlement à : Diskimage 135, rue du Faubourg St-Denis - 75010 Paris

**Les
premiers
arrivés
seront les
premiers
servis !**

Livraison sous 10 jours. Envois en recommandé uniquement.
Offres exceptionnelles dans la limite des stocks disponibles.
Les produits ne sont ni repris, ni échangés.
Les commandes non satisfaites seront retournées avec les règlements correspondants.

Je commande le(s) produit(s) suivant(s) :

1°).....	Je paye :..... FF
2°).....	Je paye :..... FF
3°).....	Je paye :..... FF
4°).....	Je paye :..... FF

Indiquez votre configuration :

Total de ma commande :..... FF

Frais d'expédition :.....20,00 FF

Total à régler :.....FF

Nom Prénom

Adresse

CP Ville Pays

Je règle par : ☐ Chèque ☐ Mandat à l'ordre de Diskimage

☐ Carte Bancaire N°..... Expire :..... Signature :.....

PROGRAMMATION

dirigé par MARC ABRAMSON

A.R.G.

La sortie de l'ATARI REFERENCE GUIDE est prévue pour fin SEPTEMBRE. Rappelons que ce classeur destiné aux débutants comme aux chevronnés de la programmation sur ATARI est intégralement en français et évolutif de surcroît.

Saluons l'initiative d'OXO CONCEPT car il est devenu très rare de pouvoir se documenter sur l'ATARI dans la langue de Molière. Une bonne alternative au COMPENDIUM.

GdM

du GFA au C (6)

Ne vous êtes-vous jamais maudit en relisant une routine que vous aviez écrite quelques semaines plus tôt ? Ne vous êtes-vous jamais écrié : "Mais (bip) QUE FAIT cette (bip) de (bip) de routine de (bip) ?" ; ou pire : "Mais, à QUOI SERT cette (...) de routine ?". Si vous ne vous reconnaissez absolument pas, passez votre chemin. De même, si vous êtes de ceux qui aiment être les seuls à comprendre leur programme pour rester dans leur petit univers, cet article n'est pas pour vous non plus. Dans le cas contraire, ces quelques conseils vous seront utiles (ainsi qu'à moi à qui il arrive encore de m'écrier : "Mais QU'EST-CE QUE (bip...) routine ?").

Les symptômes du (... bip, ...) que nous appellerons maintenant "maladie", sont facilement reconnaissables : manque total de commentaire (voire pas de commentaire du tout), nom de variables du style "x212" ou "y26", code dit "spaghetti" et autres ignominies innombrables. Le besoin pressant d'informations que vous ressentez alors est donc dû à une faiblesse évidente du listing (code et commentaires).

C'est pourquoi nous allons tenter de remédier à cette lacune en analysant à la fois les méthodes qui vous permettront d'enlever des commentaires superflus et celles qui vous indiqueront quels sont les commentaires indispensables.

Commençons par un exemple : supposons que j'ai écrit : "h = Fopen(nom_fichier,...); /* Ouvre le fichier */". L'exemple est en C mais cela n'a aucune importance.

Deux défauts apparaissent immédiatement à la relecture de cette ligne de code : on ne sait pas, malgré le commentaire, de quel fichier il s'agit, de plus le commentaire ne fait que répéter le nom de la fonction utilisée : Fopen(). C'est très gênant. On pourrait donc écrire à la place : "h = Fopen(nom_fichier,...); /* Ouvre le fichier de SPRITES du héros. */". C'est mieux, mais au risque d'avoir l'air d'être en contradiction avec le titre de l'article, je dirais que le commentaire est superflu et mal venu car il suffisait d'écrire : "h_sprite_heros = Fopen(fname_sprite_heros,...);". Toute l'information est alors dans le code. Ensuite, toutes les fois que vous accéderez à des données dans ce fichier, vous vous éviterez un commentaire indiquant de quel fichier il s'agit. Pourquoi cette chasse aux commentaires inutiles ? Parce qu'ils surchargent le code et cachent l'information réellement utile. Il est plus facile de comprendre un listing sans commentaire qu'un listing noyé de commentaires racontant la vie de l'auteur.

Cela nous amène évidemment à nous demander si l'on peut écrire tout un programme sans commentaires. Cela paraît difficile a priori, mais je connais au moins un programmeur qui tient ce discours, y compris pour de l'assembleur. Nous verrons ce qu'il en est par la suite, examinons d'abord tous les types d'informations que nous pouvons mettre dans le code pour nous éviter d'inutiles remarques.

Après un rapide examen, on s'aperçoit qu'il n'y a guère que les identificateurs qui nous permettent d'associer une information à un objet informatique. En faire une bonne utilisation est donc un des facteurs principaux

conduisant à l'élaboration d'un bon listing. Examinons quelques exemples : n'appellez jamais une variable "flag". Pourquoi ? Parce qu'on ne sait tout simplement pas à quoi correspond ce flag (ou "drapeau" pour les super-anglophobes). Il vaut donc beaucoup mieux mettre "f_saved" ou "f_to_save". Remarquez que je n'utilise pas l'anglais par anglophobie, mais parce que c'est souvent bien utile car le C n'accepte pas les accents : en effet, "f_saved" est accepté alors que "f_sauvé" ne passe pas. Enfin, "f_sauve" n'est pas assez explicite. Autre remarque utile pour le débogage : faites attention à ce que vos flags disent bien ce qu'ils font et pas le contraire : ci-dessus "f_saved" est le contraire logique de "f_to_save". Dans un traitement de texte, quand un fichier est modifié, "f_saved" passe à FALSE mais si on utilise "f_to_save", il passe à TRUE. Prudence, prudence...

Il y a aussi le problème des compteurs de boucles. En effet, si vous désirez afficher des sprites à l'écran, vous allez faire deux boucles : une pour les lignes et une autre pour les colonnes. Il faut donc dans ce cas, plutôt que d'utiliser "i" et "j" (qui étaient valables quand, sur Apple II, il n'y avait que deux caractères pour un nom de variable), employer "cpt_ligne" et "cpt_colonne". Cela évite soit deux commentaires, soit une question : "Zut, SuperZut ! Les lignes, c'est i ou j ?".

Remarquez que nos flags s'appellent "f_xxx" et nos indices de boucle "cpt_xxx". Voici donc un autre conseil : il faut harmoniser les noms de variables, les noms de fonctions et donc les noms de paramètres. Les éléments de structures peuvent comporter cha-

cun un préfixe d'une ou deux lettres permettant d'identifier leur structure d'origine (ce genre de problèmes est d'ailleurs très élégamment résolu en C++). L'ensemble des fonctions système constitue le meilleur exemple d'homogénéité: "Fopen(), Fclose(), v__pline(), v__clswk(), etc.". Les labels sont expressifs, soulignent l'unité d'un groupe de fonctions et sont relativement courts. Cela veut dire que l'on n'est pas obligé d'utiliser 142 caractères pour faire un label expressif. Il faut néanmoins éviter les noms de routines du genre "HzkBy22()", c'est court, mais pas franchement clair.

Enfin, voici un dernier moyen de vous économiser des commentaires: utilisez le plus possible d'équivalences, notamment pour les paramètres de routines. Exemple: "routine__bete(FALSE, TRUE);" est nettement moins compréhensible que "routine__bete(NO_CALC_X, YES_CALC_Y);". C'est fatigant mais cela limite énormément le nombre d'appuis que l'on fait sur la touche "Help" quand on programme sous Pure C. De ce côté, un des défauts du C est certainement de ne pas proposer de hiérarchie de données: on ne peut pas associer un groupe de constantes à un paramètre d'une routine, le lien entre ces deux données est toujours virtuel (ou mental).

On voit donc que l'on peut éliminer beaucoup de commentaires inutiles en choisissant méticuleusement ses indentificateurs, ses constantes.

Et pourtant, si vous présentez votre beau listing remis à neuf à un autre programmeur, il n'est absolument pas garanti qu'il comprendra tout du premier coup. Non pas qu'il soit bête, mais parce qu'il manque bel et bien encore beaucoup d'informations dans votre source et je crois que c'est là que se trompe le programmeur commentairophobe dont je parlais plus haut.

En effet, il ne suffit pas de savoir à quoi sert chaque variable ou même chaque fonction: il faut aussi pouvoir comprendre la structure du programme. Le bon commentaire ne porte donc pas sur le code mais sur la technique ou l'algorithme utilisé(e). Il doit justifier cet emploi de même qu'il doit justifier le choix du découpage en routines et le choix des paramètres des fonctions. Il doit enfin expliquer à la fois le fonctionnement et l'utilisation du code.

Prenons quelques exemples: si, dans une routine, il y a plusieurs phases dont l'ordre d'exécution a, pour une raison ou une autre, une importance capitale, il faut indiquer par un commentaire le début de chaque phase

et expliquer, au début de la routine, pourquoi cet ordre a une telle importance. Si l'ordre est indifférent, on peut soit ne rien dire, soit indiquer brièvement cet état de fait. Le mieux est souvent de faire une routine pour chaque phase, mais il est vrai que, notamment en C, ce n'est pas toujours commode. Les programmeurs en GFA n'ont, pour leur part, aucune excuse car, dans ce langage, les variables locales sont transférées aux routines appelées. De même, si vous utilisez l'optimisation du siècle, mettez un hénarisme commentaire pour en expliquer le fonctionnement car malheureusement pour nous, programmeurs, l'optimisation est bien trop souvent synonyme de perte de lisibilité. Enfin, une routine bien écrite commence par une description de son fonctionnement et de ses paramètres pour en permettre l'utilisation par une tierce personne. Je vous laisse lire l'article de Marc Abramson à ce propos dans STMag n°97: "Programmer proprement en C".

Pour rendre un programme compréhensible, les seules méthodes décrites jusqu'ici ne suffisent pas, car la personne qui vous lira n'aura pas la vue d'ensemble de votre programme que vous, auteur, possédez, car vous l'avez écrit. Le simple commentaire commence à devenir ici insuffisant car il s'agit de décrire le fonctionnement du programme, la structure de ses données, sa philosophie. On peut mettre ces informations à côté des définitions des structures, mais on ne consulte pas assez souvent ces fichiers d'en-tête pour que les notes qui s'y trouvent en commentaires soient tenues à jour.

Il faut donc, à partir d'une certaine taille de source, écrire un document externe au programme. On peut le faire sur un traitement de texte, sur papier (pratique pour la consultation) ou bien, le plus fort: en hypertexte. Attention, il ne s'agit pas du tout d'une documentation pour l'utilisateur (il faut aussi la faire mais ce n'est pas notre propos), mais bien d'une documentation développeur dans laquelle vous recopiez par exemples les descriptions de routines qui se trouvent pour l'instant dans le source. Il faut y mettre tous les prototypes des routines classées par thèmes, bibliothèques, paramètres: tout ce que vous pouvez dire sur l'utilisation de vos structures, les fonctions qui s'y rapportent, etc. C'est pour cela que je parle de l'hypertexte car au bas de chaque définition de structure, on pourrait ainsi trouver une liste de routines et accéder à leur description d'un simple clic. Prévoyez aussi une section "philosophie du programme" avec des entrées vers chaque définition de structure.

Toute l'essence du programme se dévoile ainsi clairement. La hiérarchie des fonctions et

des structures, qui ne peut pas se trouver dans le source, est entièrement détaillée et expliquée à la personne qui vous lit.

(Note du Chef de rubrique: pour compléter les excellents propos de Bruno dans le cas de grands programmes, ce genre de document doit être fait avant de commencer à réaliser ne serait-ce qu'une partie infime du code, et doit servir de base au code. On appelle alors cela une analyse et c'est sans contexte non seulement le meilleur moyen de réaliser une documentation véritablement utilisable, mais également la bonne solution pour ne pas se rendre compte au milieu du codage qu'on a oublié un cas qui remet en cause tout le programme que l'on a écrit. Une bonne analyse doit prévoir clairement, et dans un Français lisible tous les cas possibles... et les autres).

Nous voyons donc qu'il est tout à fait possible de rendre un programme accessible à n'importe quelle personne extérieure à un projet et que la technique qui permet de commenter intelligemment un source est certes difficile à maîtriser, mais ô combien indispensable dès que l'on travaille un peu sérieusement.

En effet, il ne suffit pas de "mettre des commentaires" pour se soulager hypocritement la conscience en se disant: "mon programme est commenté, donc tout le monde comprendra ce que je fais"; il faut, à chaque instant se dire: "Ce commentaire est-il pertinent? Apporte-t-il une information supplémentaire à mon code? Cette information ne peut-elle pas s'intégrer dans le code? N'ai-je pas oublié un commentaire indispensable à la compréhension de mon programme? Ce commentaire est-il bien placé? Est-il aisément compréhensible?".

Enfin, documenter convenablement un programme (même si vous ne pouvez pas faire de l'hypertexte) est un atout majeur pour l'utilisation future d'une partie de ses routines et pour pouvoir lui apporter, le moment venu, d'utiles modifications sans s'écrier: "Mais [bip] de [bip] de routine de [bip]! Comment ça marche?".

Bruno "zebigbos" ANCEUN.

Le C "propre" (3)

On commence par le piège. Le programme piège ne sert pas à grand chose, si ce n'est à vous piéger. Attention, même avec un débogueur, vous pourriez croire qu'il est correct... et pourtant il est faux et même archi-faux. Pourquoi ? (c'est très facile en fait).

```
/*-----*/
/* NOM : prop_c_3 */
/* OBJET : choix entre deux tableaux de nombre aléatoires */
/* AUTEUR : Marc Abramson */
/* DATE : 3/9/1995 */
/*-----*/
```

```
#include <stdio.h>
#include <tos.h>
```

```
#define M_TAILLE_TABLEAU 1000
typedef unsigned int t_tableau_int
[M_TAILLE_TABLEAU]; /* définition d'un type tableau
de 100 éléments */
```

```
/*-----*/
/* NOM : calculer_et_choisir_tableau */
/* OBJET : calcul de deux tableaux de nombres */
/* aléatoires et choix de celui dont la */
/* somme est la plus faible */
/* */
/* VALEUR RENVOYEE */
/* adresse du tableau choisi */
/* */
/* AUTEUR */
/* M.A. */
/* DATE : 03/09/95 */
/*-----*/
```

```
t_tableau_int *calculer_et_choisir_tableau(void)
{
    int i, j;
    long somme[2] = {0,0};
    t_tableau_int les_tableaux[2] /* deux tableaux de
M_TAILLE_TABLEAU éléments */
    for (i = 0; i < M_TAILLE_TABLEAU; i++)
    {
        for (j = 0; j < 2; j++)
        {
            les_tableaux[j][i] = (int)(Random
            ) >> 8;
            /* Random renvoie un nombre sur 24 bits,
il convient donc de le remettre sur 16
bits avant de le stocker dans un int */
            /* on rajoute le nouveau terme à la
```

```

somme des termes du tableaux */
somme[j] += les_tableaux[j][i];
        }
    }

    if (somme[0] < somme[1])
    {
        return (&les_tableaux[0]);
    }
    else
    {
        return (&les_tableaux[1]);
    }
}

void main(void)
{
    t_tableau_int *ptr_tableau;
    long somme = 0;
    int i;
    ptr_tableau = calculer_et_choisir_tableau();
    for (i = 0; i < M_TAILLE_TABLEAU/2; i++)
    {
        /* calcul de la somme des termes pairs moins
celle des termes impairs */
        somme += ptr_tableau[i*2] - ptr_tableau
[i*2+1];
    }
}
```

La dernière fois, si je me souviens bien, je vous avais laissé sur votre faim. Je vous avais longuement expliqué les pourquoi et les plus d'une programmation modulaire (j'espère vous avoir convaincu), pour finir en vous laissant sur le problème crucial de comment s'y retrouver dans les 50 fichiers qui encombrèrent très vite le disque dur dans une telle programmation. Vous vous en souvenez. Bon, et bien, voilà la suite.

Il existe un moyen très simple de ne pas se perdre dans l'origine des variables et des fonctions, c'est de les nommer intelligemment.

Prenons par exemple, le cas d'un berger qui élève des moutons et des chèvres. Son programme (et oui, notre berger fait tout par ordinateur) va devoir compter les moutons et les chèvres. Respectant les principes de programmation modulaire, il va donc écrire un module mouton.c (avec son interface mouton.h) dans lequel il va écrire sa fonction

compter_les_bêtes. Puis il écrira le module chevre.c (et son interface chevre.h) dans lequel il écrira sa fonction "compter_les_bêtes". Le programme terminé, Jacques (car notre berger s'appelle Jacques) va compiler le tout ! Nickel, car Jacques est très doué en C. Puis, il va linker le tout. Et là, horreur... DOUBLY DEFINED SYMBOL compter_les_bêtes. Et oui, les linkers n'apprécient pas du tout de trouver deux éléments portant des noms identiques dans deux modules. Jacques va donc devoir modifier son programme : dans le module concernant les moutons, il appellera sa fonction MOUT_compter_les_bêtes, et dans le module chevre, il la nommera CHEV_compter_les_bêtes. Le bénéfice sera alors double (au moins) : tout d'abord, plus de problème au link. Ensuite, lorsqu'il sera nécessaire de revenir sur le programme, il saura tout de suite, lors de l'appel à une fonction de quel module elle provient...

Comme vous le montre ce petit exemple, la solution que je propose est toute simple. Elle consiste tout simplement à définir pour chaque module un QUADRIGRAMME (4 lettres en majuscule), servant à identifier de manière formelle le module et tout ce qu'il exporte. Ce principe installé, il suffit alors de se définir des règles de nommage qui répondront aux trois besoins suivants :

- reconnaissance rapide de la nature des entités manipulées (variables, constantes, fonctions, macros, etc...)

- Connaissance de l'origine des entités (par l'utilisation du quadrigramme)

- relecture claire et aisée du code. Il est, en effet, inconcevable d'appeler encore ces variables l, k et ces fonctions fonction1 fonction2 etc... Quand on relit le code plus tard, plus personne n'y comprend rien. Il faut au contraire donner des noms parlants à ces fonctions. La plupart des compilateurs acceptent aujourd'hui des noms de variables allant jusqu'à 31 caractères, vous avez donc la place d'exprimer le rôle de chaque variable dans son nom, d'ailleurs.

Le système de notation que je propose répond à ces trois critères. De plus, il est excessivement simple.

Pour chaque élément exporté, la première lettre permet de définir la nature de l'objet. On notera ainsi :

t pour un type

c pour une constante

M pour une macro.

Les fonctions et les variables dérogeront à cette règle et n'auront pas cette première lettre indiquant leur nature. On différenciera simplement une fonction ou procédure d'une variable par la présence de parenthèses ouvrante et fermante derrière le nom, ainsi que par le nom lui-même. Les fonctions devront en effet porter des noms d'actions avec un verbe (ex: `compter_les_éléphants`) alors que les variables ne contiendront que des substantifs ou des noms communs (ex: `compteur_d_éléphant` ou `perruque_de_louis_XIV`).

La première lettre sera suivie du quadrigramme indiquant l'origine de l'entité. Ainsi, la fonction provenant du fichier horloge (quadrigramme HURL) permettant d'exprimer une date en heure minute et seconde s'écrira tout naturellement `HURL_dater_en_heures_minutes_secondes` et le type associé `t_HURL_date_en_heures_minutes_secondes`.

Dans le cas particulier des pointeurs, il sera également conseillé pour la lisibilité de toujours commencer leur nom par ptr. Ainsi, un pointeur sur une variable du type date en heure minute et secondes sera déclaré ainsi.

```
t_HURL_date_en_heure_minute_seconde *ptr_date;
```

Comme le montrent tous ces exemples, les différents mots contenus dans les noms de variables seront séparés par des `_`. Monsieur Microsoft préconise d'utiliser des majuscules en début de chaque mot (ce qui donne par exemple

`HORL.DaterEnHeureMinutesSecondes`) mais comme très souvent, sa solution n'est pas optimale. Tout d'abord, elle n'est pas homogène avec la solution du quadrigramme en majuscule, car comment repérer la fin du quadrigramme du début du mot, ensuite, elle me semble nettement moins lisible, enfin, elle ne permet pas de donner dans les noms la même importance aux lettres et aux chiffres. Ainsi, on lit mieux le 2 dans la variable `rayon_fois_2_pi` que dans `RayonFois2Pi` ou le 2 est collé contre la majuscule du Pi et donc fort peu visible.

Au début, en utilisant ces notations, vous les trouverez extrêmement lourdes et fastidieuses. Mais, à l'usage, on s'y fait très vite et on gagne réellement du temps et de la lisibilité. Je ne peux une fois de plus que donner un exemple personnel. J'ai imposé il y a quel-

ques temps, contre bien des avis ces notations dans un projet à 8 personnes, et aujourd'hui, 3 mois après, même les plus farouches opposants à ces notations à l'origine reconnaissent leur efficacité et n'envisageraient plus de coder le C autrement.

Bon, je crois bien que c'est la fin de cette première série consacrée à la programmation propre en C. N'hésitez pas à m'écrire à la rédaction (ou éventuellement sur le minitel 3615 STMAG BAL REDRACKAM, mais j'y passe moins souvent en ce moment) si vous avez des commentaires ou des souhaits.

Ah oui, j'oubliais la réponse à mon piège. Alors, c'est très simple. Regardez ce que fait la fonction `calculer_et_choisir_tableau`. Elle renvoie un pointeur. Un pointeur vers quoi ? Vers une variable locale (ou plus précisément un tableau local) !!! Et donc, quand la fonction sera quittée (et qu'on retournera dans la fonction appelante, ici, le programme principal), un pointeur vers quelque chose qui n'existe plus, puisqu'une variable locale n'existe qu'à l'intérieur de la fonction qui l'a défini.

Pourquoi ça marche quand même ? Ça n'a que l'air de marcher ! En fait, les variables locales sont créées sur la pile, lors de l'appel des fonctions. Et lors du retour de la fonction, la pile est dépilée... Mais tant qu'on n'a rien écrit dessus, son contenu reste le même. Autrement dit, le tableau restera intact tant qu'il n'y aura pas eu un nouvel appel de fonction et une écriture dans une variable locale de cette autre fonction qui utiliserait la même adresse sur la pile.

La solution. Elle consiste à faire l'allocation dynamique de deux tableaux en début de fonction, et à libérer en fin de fonction celui qui n'est pas utilisé... ce qui donne ceci !!

```
/*-----*/
/* NOM : calculer_et_choisir_tableau */
/* OBJET : calcul de deux tableaux de nombres */
/* aléatoires et choix de celui dont la */
/* somme est la plus faible */
/* version corrigée */
/* */
/* VALEUR RENVOYEE */
/* adresse du tableau choisi */
/* */
/* AUTEUR */
/* M.A. */
/* DATE : 03/09/95 */
/*-----*/
t_tableau_int *calculer_et_choisir_tableau(void)
{
```

```
int i, j;
long somme [2] = {0,0};
t_tableau_int *les_tableaux [2] /* 2 pointeurs vers
deux tableaux */

/* allocation premier tableau */
les_tableaux [0] = malloc (sizeof (t_tableau_int));

/* allocation deuxième tableau */
les_tableaux [1] = malloc (sizeof (t_tableau_int));

/* boucle (identique) */
for (i = 0; i < M_TAILLE_TABLEAU; i++)
{
    for (j = 0; j < 2; j++)
    {
        les_tableaux [j] [i] = (int) (Random
    ) >> 8);
        /* Random renvoie un nombre sur 24 bits,
il convient donc de le remettre sur 16
bits avant de le stocker dans un int */

        /* on rajoute le nouveau terme à la
somme des termes du tableaux */
        somme [j] += les_tableaux [j] [i];
    }
}

if (somme [0] < somme [1])
{
    /* libération du tableau non utilisé */
    free (les_tableaux [1]);
    return (les_tableaux [0]);
}
else
{
    /* libération du tableau non utilisé */
    free (les_tableaux [0]);
    return (les_tableaux [1]);
}
}
```

PS : J'aurais bien montré dans un piège le bon usage des mots clefs `volatile` et `register`, mais je n'ai pas encore réussi à réaliser sur un système monotâche, comme nos ATARI, un petit piège simple en quelques lignes montrant leur redoutable effet. Cela sera pour une autre fois. En attendant, relisez vos manuels de C concernant ces deux mots, cela pourrait vous éviter bien des ennuis.

Marc ABRAMSON

Le DSP 56001 (9)

Nous nous retrouvons ce mois-ci pour parler de cette fameuse petite chose qu'est le DSP du Falcon. Nous allons repartir de l'article précédent et voir comment utiliser les mystérieuses huit voix du Falcon que presque personne n'a jamais entendu.

Mais avant tout, une petite mise au point: Vous semblez nombreux à avoir des difficultés à vous procurer les outils nécessaires pour programmer le DSP (ASM56000.ITP et CLDIOD.ITP), il est en effet difficile de trouver ces utilitaires. Depuis la "mise en sommeil" (pour 100 ans) d'ATARI France (La belle au bois dormant), il est devenu impossible de les acquérir "légalement". La solution miracle? Il n'y en a pas (à moins que l'un d'entre vous soit prince charmant), cette situation est totalement loufoque mais ces outils n'étant pas du domaine public, STMAG ne peut en aucun cas les diffuser sur la disquette par exemple.

CHIFFRE NOUVEAU

Vous savez tous que le système sonore du Falcon dispose de quatre canaux audio stéréo, malheureusement le CODEC n'est capable de reproduire les données que d'un seul canal à la fois. Les trois canaux restant devant théoriquement être reproduits par une électronique externe connectée au port DSP. Nous allons donc voir comment jouer malgré tout ces quatre pistes en même temps et ce grâce au DSP.

Le DSP va donc ici pallier à un "manque" hardware du Falcon en effectuant numériquement le mixage des quatre canaux stéréo. A première vue, l'idée est toute simple: On récupère dans le DSP les données des quatre voix droites puis celles des quatre voix gauches, on mixe le tout et on réexpédie le résultat sur une seule piste (stéréo) vers le DAC.

En fait nous allons faire mieux que cela. Il serait intéressant de pouvoir contrôler le volume et le panoramique de chacune des huit pistes (on va considérer que les quatre pistes stéréo sont en fait huit pistes mono).

Le principe est simple:

```
voix_gauche_sortie = volume_voix_1_gauche *
voix_1
+ volume_voix_2_gauche *
voix_2
+ ...
```

• volume_voix_8_gauche *

voix_8

```
voix_droite_sortie = volume_voix_1_droite * voix_1
+ volume_voix_2_droite * voix_2
+ ...
+ volume_voix_8_droite * voix_8
```

Que reconnaissez vous ici?

Une somme de produits, on va donc tout naturellement utiliser l'instruction MAC du DSP!

Notre programme comportera donc deux parties.

Premièrement, les initialisations. Je vous renvoie donc à l'article du mois dernier, nous indiquerons seulement au SSI qu'il recevra quatre canaux stéréo 16 bits.

Deuxièmement, le calcul proprement dit.

En mémoire, les données audio sont organisées de la façon suivante:

En 4 pistes stéréo:

V0-G | V0-D | V1-G | V1-D | V2-G | V2-D | V3-G | V3-D |

En 8 pistes mono:

V0 | V1 | V2 | V3 | V4 | V5 | V6 | V7 |

Le DSP reçoit donc les huit voix séquentiellement, en fait huit interruptions seront déclenchées l'une derrière l'autre, le DSP n'aura alors qu'à lire la donnée présente sur le port SSI pour "récupérer" la valeur numérique de chaque voix.

L'algorithme est donc:

```
Attendre voix 0
Lire la donnée
Stocker volume_voix_1_droite * donnée dans A
Stocker volume_voix_1_gauche * donnée dans B

Pour i = 1 jusqu'à 7
  Attendre la prochaine voix
  Lire la donnée
  Calculer A = A + volume_voix_i_droite * donnée
  Calculer B = B + volume_voix_i_gauche * donnée

Envoyer A
Envoyer B
```

Un détail tout de même, les volumes sont compris entre 0 et 1, et les données audio entre -1 et 1. Il faut donc faire attention qu'à l'issue du calcul le contenu de A et de B soit inférieur à 1 en

valeur absolue, sinon il y aura saturation. En pratique, la somme des "volume_voix_1_droite/gauche" doit être inférieure à 1. De toutes façons c'est vous qui choisirez les volumes, faites le judicieusement.

J'attire votre attention sur la première instruction: "Attendre voix 0". Il faut en effet bien se synchroniser avec la matrice DMA. Là encore la solution se trouve dans l'article du mois dernier, nous allons utiliser le fait que le DSP soit en mode "Network" dans ce cas le port SSI positionne automatiquement un bit à 1 dans son registre de statut, pendant la réception de la première voix de chaque frame. C'est également un bon moyen pour savoir si l'on reçoit la voix droite ou la voix gauche lors d'une application Stéréo.

CONCLUSION

Le programme se trouve sur la disquette et est largement commenté.

Notez l'utilisation de l'instruction "do" qui permet d'effectuer une structure de boucle gérée entièrement par le hardware du DSP.

Admirez aussi l'utilisation magistrale (non, non je ne crâne pas) des "parallels moves" (déplacements parallèles) qui permettent d'utiliser au mieux l'instruction MAC. Dont je rappelle ici les caractéristiques:

La syntaxe:

MAC (+/-)S0, S1, D x: (Rn0) *, Xn y: (Rn1) *, Yn avec:

D : A ou B
S0 : X0, X1, Y0 ou Y1
S1 : X0, X1, Y0 ou Y1
Xn : X0 ou X1
Yn : Y0 ou Y1
Rn0 : R0, R1, R2 ou R3
Rn1 : R4, R5, R6 ou R7

MAC : effectue D = D +/- (S0 * S1)
MACR : Idem, mais le résultat est arrondi à

24 bits

MPY : effectue D = +/- (S0 * S1)
MPYR : Idem, mais le résultat est arrondi à 24

bits

De plus, pendant l'exécution de ces instructions les deux opérations suivantes ont lieu en parallèle (c'est à dire en même temps):

x: (Rn0) est chargé dans Xn
Rn0 est incrémenté de 1

x: (Rn1) est chargé dans Yn

Rn1 est incrémenté de 1

Chargement de l'instruction suivante

On utilise ce mécanisme afin de charger la prochaine valeur de volume en même temps qu'est effectué le calcul.

Remarquez la manière originale de chargement des données sonores en mode "polling" (scrutation), autre manière de dire qu'on n'utilise pas les interruptions. Par contre l'envoi des données vers le CODEC se fera sous interruption afin d'éviter d'éventuelles désynchronisations. Nous remplissons un buffer de sortie avec les voix droites et gauches calculées. La routine d'interruption n'aura qu'à lire le contenu de ce buffer et l'expédier vers la matrice DMA.

N'oubliez pas non plus que nous sommes en mode quatre pistes stéréo, nous devons donc renvoyer quatre pistes vers la matrice DMA (CODEC), nous renverrons donc le résultat de nos calculs sur les quatre canaux. Ceci se fait automatiquement en utilisant un "buffer de sortie tournant" sur un seul canal. On utilise pour cela les modes d'adressages spéciaux du DSP56001.

Soyons un peu plus technique :

Le bit 3 du registre M_SR du port SSI indique, s'il est positionné, que la première donnée de la

nouvelle trame est arrivée, c'est à dire que la voix numéro un est dans le registre d'entrée du SSI. Il n'y a plus qu'à la lire. On utilise l'instruction :

```
jcir #3, x: M_SR, *  
qui attend tant que le bit 3 est nul.
```

Le bit 7 quand à lui permet de savoir si une donnée est arrivée, on s'en servira donc pour se synchroniser avec l'arrivée des sept voix suivantes. De même, on utilisera l'instruction :

```
jcir #7, x: M_SR, *
```

Evidemment, cette petite routine DSP n'est d'aucune utilité, si elle n'est pas accompagnée d'un programme (de direct to disk par exemple). Et bien c'est à vous de le faire ! Mais comme je suis très sympathique, voici quelques conseils :

Vous devrez en 1er lieu initialiser la matrice DMA en mode quatre pistes stéréo.

```
Settracks (3,3);  
Setmontracks (0);
```

Puis vous devrez connecter la matrice DMA au DSP par un petit :

```
dsptistate (1,1);
```

Connectez la mémoire DMA au DSP et le DSP au DAC comme suit :

```
Devconnect (0,2,0,1,1);  
Devconnect (1,8,0,1,1);
```

Vos huit voix seront chargées en mémoires de la manière suivante :

```
voix0 | voix1 | voix2 | voix3 | voix4 | voix5 | voix6 |  
voix7
```

Spécifiez l'adresse de départ et de fin de votre buffer :

```
Setbuffer (0, début, fin);
```

Et envoyez la sauce :

```
Buffoper (1);
```

Vous n'aurez pas oublié de charger et d'exécuter le programme DSP, sinon votre oiseau restera muet !

Voilà, c'est tout pour ce mois-ci. Le mois prochain nous verrons certainement comment programmer un effet (type écho ou flanger) de A à Z. N'hésitez pas à laisser vos remarques et les sujets que vous aimeriez voir abordés dans cette rubrique, en BAL TC7 sur le 3615 STMAG.

Mathias AGOPIAN



les MALLOCS

Débugger les mallocs!

Sous ce titre de science-fiction, se cache en fait un petit utilitaire, qui se révélera sans aucun doute, fort pratique pour tous ceux qui utilisent la gestion dynamique de la mémoire en C.

GESTION DYNAMIQUE DE LA MÉMOIRE

Qu'entendons nous au juste, par "gestion dynamique de la mémoire" ? Il s'agit simplement de toutes les fonctions offertes avec le C ANSI permettant d'allouer et de réserver des zones de mémoire dynamiquement, sur le tas (heap). Concrètement, il s'agit des fonctions suivantes:

* malloc() "Memory ALLOCation", pour réserver une zone.

* calloc() pour réserver une zone et l'ini-

tialiser à 0.

* realloc() pour réallouer une zone avec une taille différente.

* free() pour libérer une zone préalablement allouée.

* strdup() pour dupliquer une chaîne de caractères, ce qui entraîne un malloc() pour contenir la nouvelle chaîne de caractères.

Le recours à ces fonctions est en particulier nécessaire à chaque fois que vous ne pouvez pas prévoir, lors de l'écriture du programme, la taille de la zone de mémoire dont vous aurez besoin.

De même, si vous avez besoin d'une grande quantité de mémoire, mais seulement sur une durée limitée par rapport à la durée d'exécution de votre programme, vous

voudrez réserver cette mémoire au moment voulu et la libérer dès que vous n'en avez plus besoin...

ATTENTION !

Attention à bien faire la différence entre malloc() en minuscules et Malloc() avec une majuscule. La première version est une fonction du C ANSI alors que la seconde est un appel système au GEMDOS spécifique à l'ATARI ST.

Le nombre de zones pouvant être allouées simultanément par le GEMDOS avec Malloc() est limité (à quelques centaines) et il est donc préférable d'utiliser la fonction malloc() du C, ce qui a de plus, l'avantage de la portabilité.

En fait, sur ATARI, malloc() fait appel à Malloc(), mais en utilisant une petite d'astuce.

Chaque appel à `Malloc()` réserve un gros tampon de plusieurs dizaines, voire centaines de kilo-octets (cela dépend de votre compilateur) et la bibliothèque du C qui les gère s'occupe pour ranger dans ces grandes zones, tous vos petits `malloc()` même s'ils ne font que quelques octets chacun.

Tout cela marche très bien en théorie mais c'est sans compter que les programmeurs sont des êtres humains, et les êtres humains font des erreurs, surtout quand le travail devient répétitif. Hors justement, des `malloc()`, vous en faites des centaines, voire des milliers lorsque vous écrivez une application classique!

Inutile de vous expliquer que les causes d'erreurs sont nombreuses. Cependant, pour bien nous mettre d'accord, jetez donc un oeil au petit programme d'exemple que vous trouverez sur cette page.

Y a-t-il des bugs? Comptez-le donc et exécutez-le! Je suis prêt à parier qu'il s'exécutera sans aucun problème! Et pourtant il contient deux erreurs très graves!

Si le programme s'est exécuté sans problème, c'est uniquement parce qu'il est très petit et que le mal "n'a pas eu le temps d'agir". Si les bugs vous ont déjà sauté aux yeux, je vous félicite! Mais ne pensez pas pour autant être dispensé de lire la suite, car lorsque vous travaillez sur un projet de grande envergure, vous laisserez irrémédiablement passer des bugs de la sorte... si vous vous en remettez à vos seuls yeux!

L'auteur du programme ci-dessus a voulu stocker une chaîne de caractères, un peu comme le ferait le GFA-Basic ou le Turbo Pascal. Il a donc créé une structure `CHAINE` contenant d'une part la longueur de la chaîne (entier) et d'autre part les caractères composant la chaîne (tableau de caractères).

La taille de la structure `CHAINE` peut donc être différente selon la chaîne de ca-

ractères contenue. On ne peut donc pas utiliser `sizeof(CHAINE)` et l'auteur a dû calculer "à la main", la taille de sa structure. Cette taille est naturellement la somme des tailles des éléments composant la structure, c'est à dire la taille de l'entier servant à stocker la longueur plus la taille de la chaîne.

Eh bien non, ce n'est pas si simple. En effet, l'auteur a utilisé `strlen()` ("string-length") pour obtenir la taille de la chaîne, mais il a ensuite utilisé `strcpy()` ("string-copy") pour copier la chaîne d'origine dans sa structure. Le problème, c'est que `strcpy` copie égale-

deux corrections sont proposées dans `NOBUG_1.C` et `NOBUG_2.C`. Aucune des deux n'est parfaite, surtout vis-à-vis de l'objectif de base, mais ce n'est pas là notre propos. Nous voulons ici obtenir un moyen automatique et fiable de détecter ce genre d'erreurs. Mais pourquoi au juste?

LES CONSÉQUENCES

En effet, puisque le programme d'exemple fonctionne, pourquoi s'obstiner? Eh bien, parce que ce fonctionnement n'est qu'apparent! Un coup de chance dû à sa petite taille! Voici ce qui se passe réellement.

Lorsque vous appelez `malloc()`, la zone de données allouée est précédée et suivie d'informations de contrôle, qui servent à toutes les routines d'allocation dynamique pour pouvoir trouver un espace libre de taille suffisante lorsqu'une nouvelle allocation a lieu. De même, lorsque vous faites un `free()`, ces informations sont mises à jour, pour tenir compte du fait que la zone de mémoire en question est à nouveau disponible.

Au delà de ces informations se trouvent alors les autres zones de mémoire allouées par votre programme, voire des zones de code ou des zones gérées par le système d'exploitation.

Supposons maintenant que vous écriviez des informations dans la

mémoire dans une zone allouée par `malloc()`, tout se passe bien. Supposons maintenant que vous dépassiez de quelques octets: vous écrasez les informations de contrôle et lors de la prochaine opération de gestion dynamique de la mémoire qui lira ces informations, vous pouvez vous attendre soit à un crash soit à une mauvaise interprétation et donc une allocation d'une nouvelle zone à un endroit réservé pour autre chose... ce qui retarde l'échéance tout en amplifiant l'ampleur de la catastrophe. C'est ce qui se passe dans notre programme lorsque nous effectuons le `strcpy()` qui copie le '\0' final sur les informations de contrôle et les corrompt. Heureusement, ou malheureusement, le programme s'arrête avant que la catastrophe ne survienne.

Supposons que vous écriviez bien au delà

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>

typedef
struct
{
    int n_len;
    char Tc_car[];
}
CHAINE;

void main( void )
{
    char *psz = "ST Mag, c'est pas pour les enfants :-)", CHAINE *p_chaine;

    /* On ne peut pas faire de sizeof( CHAINE )! */
    p_chaine = malloc( sizeof(int) * strlen( psz ) );
    strcpy( p_chaine->Tc_car, psz );

    printf( "\nJe dis: \"%s\" et voit \"%s\"", p_chaine->Tc_car );
    free( psz );
    free( p_chaine );
}
```

ment le caractère NUL '\0' de fin de chaîne, or ce caractère n'est pas compté par `strlen()`.

Le pire, c'est que l'auteur a eu raison de copier ce fameux caractère NUL, sinon le `printf()` était susceptible d'afficher bien plus que la simple chaîne de caractères passée en argument!

Par ailleurs, l'auteur consciencieux libère les zones allouées lorsqu'il n'en a plus besoin. Le problème, c'est qu'il libère également une zone qui n'a pas été allouée dynamiquement (`psz`)!

Décidément, ce petit programme nous donnera bien du fil à retordre! Il est disponible sur la disquette dans le fichier `BUGGY.C` et

de la fin de la zone allouée, vous risquez de taper dans une autre zone et les données qui s'y trouvent s'y verront modifiées "comme par magie". Dave Small attribuerait ça aux rayons cosmiques :-). (It's just a Joke!) Dans ce cas, vous pouvez également corrompre des données du système, et c'est à l'origine de nombreux plantages inopinés du GEM.

De même, si vous faites un `free()` sur une adresse mémoire qui ne correspond pas au début d'une zone mémoire précédemment allouée ou alors déjà libérée, il s'en suivra une modification de la mémoire avant et après ce que `free()` croit être une zone de mémoire allouée dynamiquement, et comme précédemment, la mémoire de votre ordinateur commencera à changer inopinément... C'est ce qui se passe lorsque nous faisons `free(psz)` dans le petit exemple.

Le grand malheur, c'est que ces modifications involontaires sur la mémoire n'ont que très rarement un effet immédiat se traduisant par "quelques bombes" — pour une fois qu'on regrette leur absence! Au fur et à mesure que les `malloc()` et les `free()` se succéderont, la mémoire s'embrouillera et le plantage ne surviendra que bien plus tard... et sans aucune raison apparente!

LES SOLUTIONS

Ce genre de bugs est généralement si facile à commettre, si sournois à déboguer et si désastreux dans ses conséquences (sur une machine sans gestion de mémoire protégée — et à moins que vous n'utilisiez Mint, c'est votre cas —, la machine entière peut planter) que de nombreux langages n'implémentent pas cette possibilité. C'est notamment le cas du Basic. Même en GFA Basic, vous devez faire appel au GEMDOS pour faire un `Malloc()`... ou bien utiliser des `string$`, ce qui est encore une autre galère, due au garbage collection!

La solution que je vous propose consiste à détourner tous les appels aux fonctions de gestion de mémoire virtuelle vers des fonctions produisant des résultats en apparence identiques, mais effectuant une flopée de contrôles au passage.

Le premier contrôle, tout à fait élémentaire, consiste à vérifier qu'on ne passe pas des pointeurs NULL là où il faudrait passer l'adresse d'une zone. Dans le cas du `realloc(NULL, taille)` ça peut faire particulièrement mal

Mais, le réel moyen de contrôle consiste à allouer (de manière transparente pour vos programmes) des blocs sensiblement plus grands que ce que votre programme a demandé. On crée ainsi des petits tampons de sécurité de part et d'autre de la zone "utilisateur". Ces tampons sont remplis avec un motif binaire déterminé à l'avance (ici les mots "debut" et "fini"). Lorsque l'on va par la suite libérer ou réallouer la zone de mémoire, on vérifiera que ces motifs binaires n'ont pas été corrompus, ce qui signifiera de manière pratiquement certaine (à une grosse coïncidence près) que vous n'avez pas légèrement débordé de l'espace mémoire que vous aviez réservé. Comme dirait l'autre: "c'est tout simple, mais il fallait y penser!"

En examinant le code fourni vous découvrirez d'autres petites astuces. Par exemple, on corrompt volontairement les tampons lors d'un `free()` pour détecter l'utilisation d'une zone de mémoire après sa libération, en particulier le deuxième `free()` vous le dira! Vous constaterez également que les tampons contiennent la taille de la zone allouée, précaution nécessaire pour pouvoir contrôler le tampon de queue par la suite...

L'utilisation des routines de débogage est extrêmement simple. Il vous suffit d'inclure `S_MALLO.C` dans votre projet et de rajouter la ligne:

```
#include "S_MALLO.C"
```

dans vos modules de code. Ensuite, remplacez tous vos appels à `malloc()` par la macro `MALLO()`, `free()` par `FREE()`, `strdup()` par `STRDUP()`, `realloc()` par `REALLOC()` et `calloc()` par `CALLO()`.

Pour ce travail supplémentaire quasiment insignifiant, vous obtiendrez désormais un message d'erreur à l'écran à chaque fois que quelque chose semble suspect. Si nécessaire, utilisez alors votre débogger en mettant un point d'arrêt sur ces `printf()` et en remontant la pile pour trouver les appels et donc les zones de mémoire en cause.

Bien sûr, l'utilisation de ces routines augmente la consommation de mémoire et diminue les performances de vos applications. C'est pourquoi, une fois que vous êtes sûrs que vos `malloc()` sont au point, vous pouvez enlever la définition du symbole

`DEBUG_MALLO` dans `S_MALLO.C.H`. Vous revenez alors immédiatement à l'utilisation des fonctions standard!

RESULTATS

Vous pouvez vous attendre à des résultats tout à fait surprenants en utilisant cette bibliothèque de fonctions. J'ai personnellement ainsi découvert une bonne douzaine de bugs en une après-midi, là où j'en soupçonnais et cherchais désespérément deux ou trois depuis six mois!

Voici quelques erreurs classiques pouvant être détectées par la bibliothèque S-Malloc:

- * Index de tableaux dynamiques hors limites.

- * Mauvaise gestion des structures à taille variable.

- * Oublis du caractère NUL en fin de chaîne de caractères (vous verrez alors apparaître le mot "fini" en fin de chaîne!)

- * Libération d'une zone de mémoire (ex: chaîne de caractères) statique!

- * `free()` sur une zone déjà libérée.

- * `realloc()` de pointeurs NULL.

Mais gardez à l'esprit que cette bibliothèque ne détectera pas toutes les erreurs, en particulier:

- * Ecriture dans une zone de mémoire voisine sans corrompre les tampons (probabilité assez faible si vous ne programmez pas avec plus de 2g d'alcool dans le sang).

- * Accès à une zone de mémoire déjà libérée. Peut être détecté par l'utilisation de `MCHECK()`.

Voilà, n'hésitez pas à me faire part de vos expériences avec cette bibliothèque de routines qui, j'en suis sûr, va vous rendre la vie plus douce! En particulier, si vous avez d'autres méthodes pour déboguer les `mallocs()` ou si vous avez des idées d'amélioration de ces routines, je suis preneur!

François PLANQUE
fplanque@pressimage.fr
<http://www.univ-compiagne.fr/planque/fplanque.htm>

LOISIRS

dirigé par Marc ABRAMSON

LA FN. ET L'ATARI

Suite à l'article de Marc ABRAMSON, Yann, vendeur micro de la succursale de Nasty le Grand, nous a téléphoné pour nous dire que, s'il ne pouvait vendre de l'ATARI vu que la décalon ne lui appartenait pas, cela ne l'empêchait pas d'aimer la machine de lire ST MAG tous les mois et d'être compétent sur tous les périphériques concernant notre ordinateur favori.

Mais il ne fait pas que cela, puisqu'il a envoyé une photocopie de la pub d'un de nos annonceurs proposant la JAGUAR pour 990 000 F au responsable de la tarification. Du coup celui-ci a décidé de s'aligner et pour cela de renégocier son accord avec l'Accord.

Tous les FN. devraient donc d'ici peu vendre des JAGUAR à 990 000 F. Comme quoi l'utilité de la presse.

GdM



ROCK'N ROLL CLAMS



UNE PERLE MUSICALE

CASPAR est une huître qui suit assidûment les cours de musique subaquatiques de son environnement. Seulement voilà, il adore la musique, possède une oreille musicale très développée, mais déteste le répertoire "huître". Non son truc, c'est le rock pur et dur auquel il aspire à longueur de journée depuis qu'il a entendu cette fabuleuse musique un jour du fond de l'océan.

Ce jour-là, sur terre, un juke box fou s'était mis à déverser des flots de rythmes endiablés et depuis CASPAR n'a plus qu'une idée en tête : retrouver la source de cet élixir musical.

Il s'approche donc de la surface de l'océan avec quelques amis mais se font attraper par MACKEREL, MAC, pêcheur de son état, qui veut bien évidemment les vendre à son poissonnier habituel.

Mais CASPAR est un malin, il perce un trou dans le sac et ils roulent tous dans l'herbe à toute vitesse en se dispersant.

Le monde est vaste. Arriveront-ils à se retrouver et ramener chez eux ce rythme fabuleux ?

La réponse est dans votre JOYSTICK (PAD) !

LE JEU

ROCK AND ROLL CLAMS comporte pas moins de 100 tableaux répartis entre 5 mondes différents (OCEAN BLUES, SANDY

SHORE, MACS HOUSE, JOES BIKE, TAMMYS CLUB). Selon que CASPAR joue du saxophone, de la guitare solo ou de la batterie, ces lieux seront différents. Sachant que chaque paysage comporte un grand nombre de niveaux, je vous laisse imaginer la durée de vie du jeu.

Le principe est simple. A la manière d'une boule de flipper.

CASPAR descend dans chaque tableau.

plutôt velléitaires, vous font perdre des vies au moindre contact et il vous faudra recom-

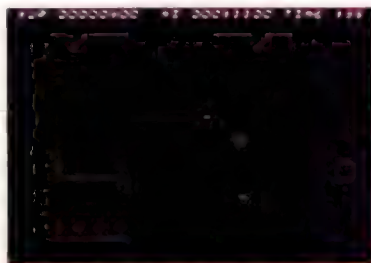
mencer depuis le début du tableau. Chose très ennuyeuse puisque le temps vous est compté. Il ne suffit d'ailleurs pas d'éviter les grincées, il faut également attraper des

disques, cassettes, notes de musiques, enfin bref tout l'indispensable kit de tout groupe qui vise les "charts". Côtés "manipulations", il faut reconnaître que CASPAR est un personnage assez caractériel, il bouge dans tous les sens et le manier n'est pas une simple affaire d'autant plus, qu'en sus des objets et bestioles précitées, des algues, sables mouvants et autres terrains inhospitaliers passent leur temps à essayer de vous empêcher de monter votre groupe de rock (je ne savais pas le rock si subversif pour attirer à ce point un tel déploiement de forces réfractaires).

Heureusement, à l'instar de RAYMAN, CASPAR rencontre des tas d'objets, disséminés ça et là, pour l'aider à surmonter une si rude épreuve, dont des chapeaux bien pratiques, comme celui de viking qui permet à CASPAR de "s'hélicopter" en toute impunité.

Ce dernier point est d'ailleurs très utile puisque certains tableaux, particulièrement retors, vous demandent de remonter

Jusqu'en haut afin de trouver la sortie. En théorie pas besoin d'appareillage supplé-



(dans un scrolling vertical parfait) en roulant sur lui-même et en rebondissant contre tous les angles ou objets qu'il rencontre. Evidemment certains,



mentaire, puisque CASPAR est capable de remonter tout seul si vous gardez le joystick, ou bouton du joypad, enfoncé vers le haut, mais dans la pratique, c'est quasiment indirigeable avec cette méthode.

Tout comme la reine d'Angleterre, je vous conseille donc de vous lancer dans la Collection de chapeaux.

ALORS A TOP ?

Au premier abord, ROCK'ROLL CLAMS n'a pas l'air follement excitant. Il faut dire que les captures d'écrans sur la boîte sont plutôt décourageantes (photos d'écrans très sombres). Et puis on se met à jouer et il faut bien dire qu'il est très difficile de s'arrêter une fois parti. Le nombre et la diversité des tableaux, le graphisme des sprites et objets très sympas, la

musique entraînante font qu'on s'y laisse prendre très rapidement.

Sachez également que vous pouvez également jouer à deux,

ce qui ne sera pas de trop pour vous bala-

der au milieu de ces 1600 écrans !!!

ROCK'N'ROLL CLAMS est un jeu prenant avec une bonne durée de vie, tout en étant finalement très varié par le fait que l'on peut choisir dès le début de la partie le monde et l'instrument voulu, ce qui revient à pouvoir commencer selon 15 paysages différents.

Godefroy de MAUPEOU

ROCK'N'ROLL CLAMS

STE et FALCON

prix : 290,00 F

édité par :

FRONTIER SOFTWARE

36, rue Charles FOURIER

91000 EVRY

VUS AU GASTEINER SHOW

ROCK'N'ROLL CLAMS fait partie des jeux vus au GASTEINER SHOW sur le stand de l'éditeur anglais MERLIN.

C'est le premier de cette série à être distribué en France par FRONTIER SOFTWARE. Ceci dit cela ne nous empêche pas de jeter un oeil sur les autres produits présentés durant ce salon.

Avant de commencer, Signalons au passage que tous sont destinés au ST. Si certains marchent sur FALCON, c'est avec BACKWARD contrairement à ROCK'N'ROLL CLAMS qui lui fonctionne directement et s'installe même sur disque dur.

MUZZY est un pompier tout rond qui passe son temps à essayer d'arrêter les incendies. Le jeu est de type arcade et les blocs graphiques du décor font parfois penser à ceux d'OXYD. La comparaison s'arrête là car, si OXYD est un jeu plutôt ZEN, MUZZY est un peu plus TECHNO avec une musi-



que d'enfer au démarrage. Pour tout vous dire, il m'arrive même de ne pas appuyer sur la barre d'espace au lancement, pour la laisser tourner.

Un bon jeu qui devrait franchir la Manche sans trop tarder.

COTUS

COTUS est un jeu d'aventure qui se joue au clavier + joystick avec 1

méga mini de mémoire. On pense irrémédiablement à ROGUE ou NETHAK (dont ROGUE est la copie d'ailleurs).

Vous êtes dans

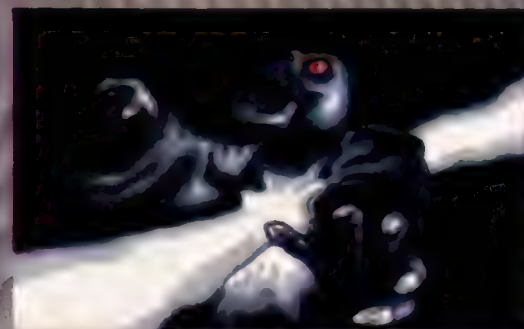
un donjon rempli de monstres qui ne vous veulent que du mal et

vous devez vous en sortir en ramassant le plus d'argent possible. Classique, mais ça marche et c'est bien réalisé.



est un MEMORY relooké également très réussi. Il faut retrouver les cases identiques en un nombre de coups restreints. Un espèce de petit monstre se paye vocalement de votre tête chaque fois

que vous perdez une partie, mais heureu-



sement ça commence plutôt facilement et d'ailleurs vous avez plusieurs vies pour pouvoir recommencer.



LES NOUVELLES DU MOIS

Le mois fut dur! Monsieur DomPub, mon collègue et ami Jean-Jacques Ardoino s'est acheté SuperBurnOut et la lutte fait rage pour les records du tour (vous pouvez d'ailleurs nous envoyer vos propres records, en précisant pour chacun d'eux le circuit et la moto utilisée). Du coup, j'ai moins joué aux autres jeux... mais comme il n'y en a pas eu beaucoup ce mois-ci, ce n'est pas trop grave.

Sinon, le cd rom est sorti, aux Etats Unis. Lorsque j'écris ces lignes, le 3 septembre, il est maintenant annoncé en France pour le 8. Avec un peu de chance, si cette date est respectée, vous aurez donc un article complémentaire sur le cd rom pas loin de celui-ci. Notons déjà que la sortie de ce lecteur devrait être accompagnée d'une petite surprise: ce n'est pas 1 ou 2 CD qui devraient être fournis avec, ni même 3 comme annoncé précédemment mais 4. Ces 4 CD sont

BLUE LIGHTNING, un simulateur d'avion de combat, orienté action.

VID GRID, une sorte de puzzle graphique.

Un CD AUDIO contenant la musique de TEMPEST 2000.

Enfin, le dernier CD contient la version de démo de MYST, un grand classique du jeu d'aventure, la version finale devant être disponible dans les quelques jours qui suivent le CD.

Aux Etats-Unis toujours, FLIP OUT (un mélange de KLAX et de TETRIS) est d'ores et déjà sorti, mais il n'a pas encore franchi l'océan! Pour la semaine aussi peut-être... D'ailleurs, puisque je suis en train d'écrire sur les titres à venir, voici le nouveau calendrier prévisionnel officiel d'ATARI pour les 3 prochains mois (tiré de l'AEO 4.06 du 26 août 1995).

Septembre :

Dragon's Lair
Hower Strike : unconquered Lands
Pitfall
Power Drive Rally
Rayman

Octobre :

Baldies

Charley Barkley Basketball
Creature Shock
Demolition Man
Highlander
Myst
Robinson's Requiem
Ruiner Pinball
SuperCross 3D

Novembre :

Arena Football
Atari Kart
Attack of the Mutant Penguins
Battlemorph
Black ICE/White Noise
Brett
Hull
Hockey

Commander Blood
Defender 2000

Formula 1 Racing
Netwar
Primal Rage

Comme on peut le voir, ATARI a à peu près deux bons mois de retard sur le programme prévisionnel des sorties annoncées

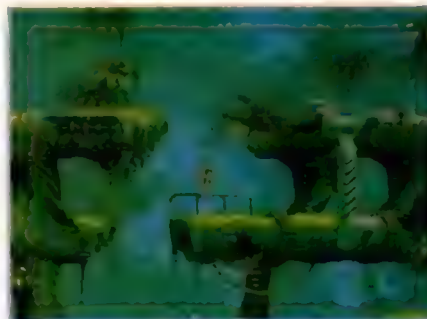
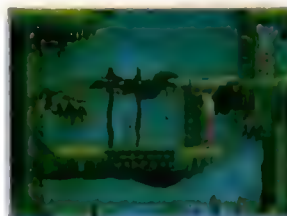
fin juin.... Je ne citerais pas ici tous les titres annoncés pour les mois suivants, mais il y a actuellement une bonne centaine de titres en préparation dont une bonne trentaine devrait sortir d'ici Noël. En France, suivant

l'efficacité des importateurs (notons d'ailleurs qu'Accord est en gros progrès ces temps-ci)

la disponibilité peut être décalée d'une grosse semaine un bon mois. Tout cela nous amènerait aux alentours de 60 titres pour la fin de l'année. Ce n'est pas si mal, en tout cas ce sera certainement plus que les consoles concurrentes SATURN et PLAYSTATION. A ce propos, beaucoup de personnes (y compris des revendeurs) disent qu'avec l'arrivée de ces consoles, la Jaguar est irrémédiablement finie... qu'en penser? Ce n'est pas si simple, car la Jaguar tient parfaitement la route au niveau technologique face à ces concurrentes, et elle est nettement moins chère. Grâce à son prix canon (aux alentours de 1000F), elle aura son mot à dire pour les achats de Noël. 1000F c'est quand même moins que 3000

(je dirais même plus, c'est trois fois moins). D'ailleurs, des sondages effectués aux Etats Unis ont montré que 95% des parents n'étaient prêts à offrir une console à leurs enfants que si celle-ci coûtait moins

de 150... Et dans les consoles 32 et 64 bits, seule la Jaguar répond à ce critère. Quant au nombre de jeux, même si les nouvelles consoles sont sorties avec une dizaine de jeux, il n'est pas évident que les éditeurs aient le temps de réaliser de nombreux titres d'ici Noël, et, comme je l'écrivais plus haut, la Jaguar devrait vraisemblablement conserver un avantage sur ce point... Reste le point de la qualité des jeux: là, il faudrait une nette amélioration chez ATARI, mais les derniers jeux sont forts prometteurs sur ce point.



Vous savez tous qu'Atari est toujours prompt à sentir d'où le vent souffle. Et actuellement, la mode, c'est l'Internet. Profitant de la disponibilité prochaine de leur JAG MODEM, Atari travaille actuellement à un clavier et une cartouche qui permettront de transformer la Jaguar en terminal Internet. Idéal pour le courrier électronique et le WEB. Mais (à moins d'adopter un lecteur de disquette), l'ensemble ne pourra pas servir pour le transfert de fichiers.

FLASHBACK

Flashback est le premier jeu d'aventure disponible sur Jaguar. Adaptation directe du PC, il n'exploite pas à fond les capacités de la console : les graphismes ne dépassent pas les 256 couleurs, les sprites, même s'ils bougent bien, et si l'animation du héros est très souple (et me rappelle un peu celle de PRINCE OF PERSIA), sont forts petits. Les sons et musiques sont corrects (sans plus), mais peu nombreux.

Flashback étant du type aventure/ac-



tion, il ne sera pas nécessaire ici, comme dans certains jeux d'aventure de commander le déroulement du jeu par des phrases, tout se contrôle grâce à la croix directionnelle utilisée conjointement aux trois boutons du Joypad (le premier sert à courir-tirer, le

second à utiliser un objet et le troisième à sortir-ranger son arme) et au bouton option (qui permet d'afficher l'inventaire des objets transportés et de sélectionner celui à utiliser). Cela serait très pratique, si le contrôle du personnage n'était pas si lent : il faut souvent anticiper franchement les mouvements pour qu'ils soient faits en temps et en heure.

Malgré tout ces défauts, FLASHBACK reste un jeu prenant de part son scénario. Certaines idées de réalisation sont fort agréables (la petite séquence de film qui accompagne certaines actions. Quel dommage que ces séquences ne soient pas plein écran mais laissent deux grosses bandes noires en haut et en bas) et le joueur

moyen prendra du temps. Heureusement, en cours de partie, il est possible dans certains tableaux de sauver la partie (ce qui évitera de redémarrer celle-ci à zéro lors de la mort suivante, pour peu que la console n'ait pas été éteinte entre temps). Dans d'autres tableaux, un code vous sera donné, qui permettra de recommencer la partie au début d'un autre tableau à la prochaine mise sous tension.

Bonne surprise également, le jeu peut se jouer en anglais... et EN FRANÇAIS. A tout bien réfléchir, c'est normal, puisque la version d'origine du jeu était due à une société Française, DELPHINE SOFTWARE. Mais il est alors assez incohérent de ne pas avoir réalisé de documentation en Français.

En fin de compte, l'amateur de jeu d'aventure qui n'aurait pas encore apprécié ce jeu sur une autre plate-forme pourra enfin trouver son plaisir sur Jaguar. On espère cependant que les prochains jeux du genre exploiteront mieux la puissance de la machine.

Marc ABRAMSON

EN DIRECT D'INTERNET

Le Messie nouveau est arrivé !

Comme vous le savez peut-être déjà, Monsieur Ted Hoff a été nommé il y a environ deux mois comme nouveau directeur des opérations pour l'Amérique du Nord à la Corp. Il avait auparavant exercé de hautes responsabilités chez Phillip Morris, à la Fox ou encore chez Time Warner. L'homme semblait donc déjà très sérieux et sa nomination a d'ailleurs immédiatement fait grimper les actions Atari. Mais depuis les choses ne se sont que confirmées, au point qu'il a acquis un statut presque divin auprès de la Communauté online atariste américaine ! Cet homme est parfait : il est très actif et enthousiaste pour promouvoir la Jag, il écoute les demandes et les critiques des "gamers" et y répond personnellement, il pratique une politique équilibrée envers les distributeurs et revendeurs, ce qui a provoqué des commandes supplémentaires de Jag CD, etc, etc... Bref, tout le monde est d'accord pour dire que c'est l'homme de la situation. Il semblerait de plus qu'il n'ait pas peur des réformes, et des rumeurs courent comme quoi il aimerait faire sauter quelques têtes très haut placées à la Corp, après avoir constaté le manque de motivation de ces personnes. Affaire à suivre...

"Coming October 6, Plug in the WIRE"

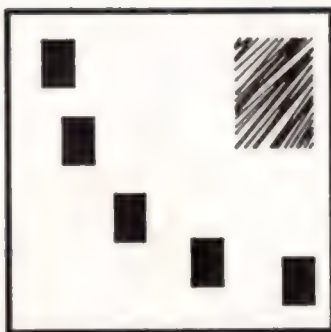
Au moment où vous lirez ces lignes, vous saurez peut-être déjà, petits veinards, quelle est la grande surprise que nous mijote Atari. "Le 6 Octobre, branchez-vous !" : c'est avec cette phrase qu'Atari nous fait mousser. Tout ce qu'on sait, c'est : 1) Qu'il y a un rapport avec un réseau informatique, 2) Que c'est quelque chose d'assez important, 2) Que peut-être CompuServe et d'autres compagnies sont alliées à Atari pour cette surprise.

A partir de là, les rumeurs sont allées bon train et la plus fréquente nous dit qu'il s'agit de la sortie du modem, d'un logiciel d'accès à CompuServe et/ou à Internet et d'un clavier pour la Jag. Accéder à ces réseaux à partir d'une configuration à moins de 2000 FF, ça serait génial !

Et cela permettrait sans doute de mémorables parties à plusieurs joueurs distants ! D'autres affirment qu'il s'agit uniquement de l'entrée officielle d'Atari sur Internet, mais on peut en douter puisque l'engagement par Atari d'une entreprise spécialisée dans la création de pages WorldWide Web a déjà été annoncé. De toute façon, ça ne peut être que du bon ! Wait and See !

Anthony Guye-Vuillème (aguye@ulys.unil.ch)

PARX



PARX, 9 rue du Pin Doré, 53000 LAVAL (France)

Tél. : (16) 43.56.92.76

Fax : (16) 43.56.80.47

BBS : (16) 43.53.57.70

(Accès ATARI Net, NeST, FidoNet)

Magasin ouvert au public, le mercredi et le samedi
de 9H. à 12H. et de 14H. à 19H.

LES PERIPHERIQUES PARX ? VOTRE ATARI LES ADORE !

PHOTO NUMERIQUE

Quick Take 100	1625Fr
Quick Take 150	N.C.
Quick Cam	N.C.
Fotoman Plus	4490Fr
Logitech Pixtura	N.C.

Appareils fournis avec PICCOLO et driver RM pour ATARI permettant : téléchargement des photos, sortie de planche contact, test de l'état des batteries...

IMPRESSION COULEUR

BJC 600e	3490Fr
BJC 4000	2750Fr
BJC 70	2390Fr
BJC 820	14990Fr
Stylus PRO XL	7990Fr

Imprimantes fournies avec PICCOLO et driver WM permettant : choix du papier, sortie couleur ou N & B, séparation quadri, tramage, zoom optimisé, placement du document...

SCANNERS COULEURS

TM 600 Dpi A4	3490Fr
TM 1200 Dpi A4	4990Fr

Scanners à plat fournis avec PICCOLO et driver RM pour ATARI permettant : pré-scan, réglage luminosité, contraste, définition, scan en direct-to-disk...

PICCOLO est une version réduite de D2M 2.10
Les pilotes des périphériques sont également disponibles séparément (nous contacter)

LES LOGICIELS PARX ? VOTRE ATARI LES ADORE !

GASTON

Serveur vocal et répondeur téléphonique. Quelques clics de souris, et votre FALCON répond au téléphone, gère les appels, enregistre les messages... Répondeur interrogeable à distance.

Boîtier + logiciel 940Fr

D2M 2.10

La référence en matière de dessin bitmap sous GEM. Du ST au FALCON dans toutes les résolutions. Plus de 100 modules d'import export, pilotage de scanners, impression couleurs, digitalisation vidéo...

D2M 2.10 690Fr

Mise à jour D2M 2.0a -> 2.10 100Fr
avec nouvelle documentation.

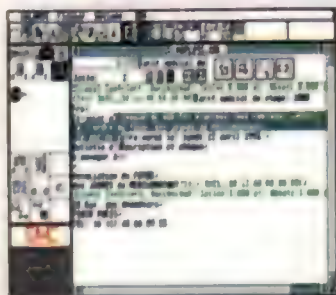
JEUX

Multi-Briques (Falcon 030, 256 Couleurs)	290Fr
Epi Lepsie (Falcon 030, 256 Couleurs)	290Fr
Shapes (ST, TT, Falcon 030)	290Fr

EDUCATIFS

Les Dinosaures (Falcon 030, 256 Couleurs)	290Fr
Les Animaux (Falcon 030, 256 Couleurs)	290Fr
Les Animaux (ST, 16 Couleurs)	290Fr

Bureautique



✓ Eddie Démo

STF/STE/TT/Falcon 4 Mo (>=640x400)

Voici, en version de démonstration, le très attendu Eddie, nouvel éditeur de textes pour Calamus SL réalisé par Adequate Systems. Par rapport à PKS Write, c'est le jour et la nuit, surtout avec les fonctions extrêmement avancées de recherche-remplacement d'Eddie. Cette archive contient les versions fonctionnant avec Calamus 1993 et 1994. C'est en allemand, mais ne ratez en aucun cas.

☞ /BUREAU/PAQ/EDDIE_D.TOS

★★★★

✓ Seven Up doc TEX 2.32

STF/STE/TT/Falcon

Toute la doc de 7UP 2.32 au format Tex, avec de nombreuses illustrations.

Doc en allemand, cela va sans dire.

☞ /BUREAU/TTEXTE/7UP232TX.TOS

★★★★

✓ CFN Sorter 1.2

STF/STE/TT/Falcon

CFN Sorter est un utilitaire très prometteur : il permet de ranger les fontes Calamus dans des dossiers, en fonction de leur famille et de leur numéro de série. Quelques autres fonctions, dont l'établissement d'une liste. Prometteur car l'auteur du shareware a choisi de laisser toutes les fonctions de la démo 'actives' mais sans résultat. C'est-à-dire que vous effectuez les opérations normalement, mais aucun rangement ni liste à l'arrivée. Difficile de tester son efficacité réelle dans ces conditions.

☞ /BUREAU/PAQ/CFNSORT12.TOS

☞ Réf. : ST1540

✓ Seven Up 2.32

STF/STE/TT/Falcon 1 Mo (>=640x200)

Dernière version du célèbre éditeur de texte, riche en options puissantes (recherche, polices, bloc en colonne, calcul, etc.). Par contre, je ne sais pas pourquoi la barre d'icônes dans les fenêtres a disparu, en tous cas sur ma machine. Active ou non, je ne la vois pas.

Cette fois, les deux versions (allemande et

anglaise) se trouvent dans cette archive (et disquette), j'ai plutôt extrait la doc en Tex qui se trouve dans une autre archive.

☞ /BUREAU/TTEXTE/7UP232.TOS

★★★★

✓ Driver Stylus Color 3.1

STF/STE/TT/Falcon

Voici la dernière version du driver Epson Stylus Color pour GDOS et Speedo, revu et corrigé par Thierry Rodolfo, grand spécialiste en la matière.

☞ /UTILS/SYSTEM/STCOL_31.TOS

★★★★

✓ Driver DJ500C 3.1

STF/STE/TT/Falcon

Réalisée par Thierry Rodolfo, voici une nouvelle version du driver Gdos et SpeedoGdos pour HP DJ 500C. Plutôt que la COLORLIB fournie par Atari et limitée par la norme CGA en 3 bits et 8 couleurs. La COLOR_X2 utilisée ici reprend les normes du VDI : les trois couleurs sont en deux octets et chaque valeur peut aller de 0 à 1000.

☞ /BUREAU/IMPRIMER/HP500C31.TOS

★★★★

✓ Driver DJ550C 3.1

STF/STE/TT/Falcon

Réalisée par Thierry Rodolfo, voici une nouvelle version du driver Gdos et SpeedoGdos pour HP DJ 550C. Plutôt que la COLORLIB fournie par Atari et limitée par la norme CGA en 3 bits et 8 couleurs. La COLOR_X2 utilisée ici reprend les normes du VDI : les trois couleurs sont en deux octets et chaque valeur peut aller de 0 à 1000.

☞ /BUREAU/IMPRIMER/HP550C31.TOS

☞ Réf. : ST1539

✓ Everest 3.5E

STF/STE/TT/Falcon

C'est la version anglaise de la toute dernière version du célèbre et excellent éditeur de texte. Outre une interface soignée et des fonctions très complètes, son utilisation reste très simple. Cette nouvelle version apporte encore beaucoup d'améliorations. Il ne fait pas tout mais, comme les autres éditeurs, il a ses 'spécialités du chef'.

☞ /BUREAU/TTEXTE/EVRST35E.TOS

★★★★

✓ Driver HP 4P 3.1

STF/STE/TT/Falcon

Voici la dernière version du driver HP 4P pour GDOS et Speedo, revu et corrigé par Thierry Rodolfo, grand spécialiste en la matière.

☞ /UTILS/SYSTEM/HP4P_31.TOS

★★★★

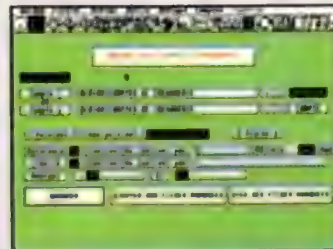
✓ Driver HP 4L 3.1

STF/STE/TT/Falcon

Voici la dernière version du driver HP 4L pour GDOS et Speedo, revu et corrigé par Thierry Rodolfo, grand spécialiste en la matière.

☞ /UTILS/SYSTEM/HP4L_31.TOS

★★★★



✓ Comptabilité Domestique 3.06

STF/STE/TT/Falcon

Dernière version de la Comptabilité

Domestique, proche dans son organisation (plan comptable) du logiciel commercialisé par ETILDE. Gère les graphes, ajoute des touches de fonctions programmables, des menus GEM, est compatible NVDI, BIG-SCREEN, SELECTRIC, etc., et propose une aide sous ST-Guide.

Bon shareware français

☞ /BUREAU/DIVERS/CMPTADOM.TOS

★★★★

✓ Everest Aide 3.4E

STF/STE/TT/Falcon (>=640x400)

Aide en ligne réalisée sous Diderot (et en français) pour Everest, cet éditeur de textes allemand très pratique et complet. Cette aide est mise à jour à la version 3.4 d'Everest, mais ça fait déjà un paquet de fonctions documentées en français.

☞ /BUREAU/TTEXTE/EVER_DID.TOS

☞ Réf. : ST1541

✓ Master Browse 4.9+

STF/STE/TT/Falcon

Dernière version de MasterBrowse (le visualiseur de fichiers multi-machines et multi-résolutions) qui apporte encore quelques améliorations et marche effectivement sur toutes les résolutions du Falcon. Fonctionnement sous Multitex, Magic, Geneva amélioré et aide en ligne sous ST-Guide.

Cette version 4.9+ est surtout un débogage de la 4.9.

Shareware en anglais.

☞ /BUREAU/TTEXTE/MB49PLUS.TOS

★★★★

✓ Idealist Aide 3.40

STF/STE/TT/Falcon (>=640x400)

Aide en ligne réalisée sous Diderot (et en français) pour Idealist, le big gestionnaire d'impression ASCII.

☞ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA_DID.TOS

☞ Réf. : ST1542

✓ PrEd 2.0

STF/STE/TT/Falcon (>=640x200)

PrEd est un éditeur de textes classique, mais qui semble plutôt orienté vers la programmation : séparateurs, conversion de caractères Unix, recherche-remplacement avec de nombreuses possibilités de jeux.

Programme et doc en allemand

Téléchargez tous les softs !!!

par Minitel :

3615 STMAG

Le kit de téléchargement comportant un **câble** et le logiciel **Sapristi** coûte **95F** port compris, **Sapristi seul : 15F** port compris

A propos de Shareware:

C'est un contrat moral qui vous lie avec un auteur pour utiliser son logiciel. Si vous l'avez installé de façon définitive sur votre ordinateur, vous devez alors le rémunérer. Ne l'oubliez pas !

partir de 640x400, importe des objets 3D2 ou d'Inshape, et dispose d'outils impressionnants pour créer ou assembler des scènes qui seront sauvegardées sous forme de scripts POV. Belle interface compatible GEM, palette d'icônes très accessible, les dialogues peuvent être réduits à la simple barre de déplacement.

Réalisation française. Décompacté : 1812 Ko
/GRAPH/DESSIN/POV/EBMD240B.TOS

↑ Réf. : ST1548

Jeux

✓ Killing Impact démo

Falcon 4 Mo (Coul)

Voici la démo de Killing Impact, très beau jeu dans l'esprit de Joust réalisé par un auteur français pour Falcon. Je vous invite, pour en savoir plus, à vous reporter au numéro 98 de STMAG où figure un test du jeu commercialisé.

/JEUX/ACTION/KILLING.TOS

↑ Réf. : ST1549

✓ Let's Play Shanghai démo

Falcon (Coul)

Il y avait un manque, c'est réparé. Voici la démo de Let's Play Shanghai, un Shanghai réalisé dans une version superbe à tous points de vue. Démo et doc en anglais.

/JEUX/REFLEXIO/LPS_D_AN.TOS

★★★★

✓ Dalziel

STE/Falcon (Coul)

Il y a déjà des niveaux pour Substation (la version non démo, bien entendu), dont celui-ci. Les indications d'installation sont en anglais. C'est très simple à installer, de toute façon.

/JEUX/ACTION/DALZIEL.TOS

↑ Réf. : ST1550

Musique

✓ MegaPlayer 1.05

Falcon

MegaPlayer est un player de modules son-tracker fonctionnant exclusivement sur Falcon. Il accepte les MOD, mais aussi d'autres formats comme, par exemple, l'OKT d'Amiga, le 669, l'XM et le MTM du PC et le format Digital Tracker. Il supporte les modules compactés en divers formats et utilise le DSP pour produire un son stéréo (49kHz-16 bits). Il supporte enfin le drag'n'drop et ne semble pas limité par le nombre de voies.

Programme et doc en anglais et français.

/MUSIQUE/SNDTRACK/PLAYERS/MGPL-105.TOS

★★★★

✓ Music Analyser 5

Falcon

Music Analyser est un programme "inutile", comme le dit son auteur. Il prend les données à partir du convertisseur A/D et les analyse à partir du DSP en calculant un spectre de fréquence de 14 bandes par canal. Est-ce si inutile ? EN tout cas l'interface est superbe.

/MUSIQUE/SAMPLES/UTILS/M_ANALYZ5.TOS

★★★★

✓ Graoumf Tracker 0.7409

Falcon

Voici un excellent soundtracker 32 voies DSP sur Falcon, de réalisation française. Replay en 50 KHz, 16 bits stéréo (24 bits en interne), 255 instruments multi-samples (8 ou 16 bits), effets sur 65536 valeurs, enveloppes, pan, des tonnes de formats reconnus, etc. Une merveille !

Programme en anglais et doc en français.

/MUSIQUE/SNDTRACK/PLAYERS/GTK07409.TOS

↑ Réf. : ST1551

Programmation

✓ EnhancedGEM Help 2.20

STF/STE/TT/Falcon (>=640x400)

Aide en ligne au format Pure C pour EnhancedGEM 2.20. Cette librairie est réalisée par Christian Grunenberg, auteur de Winlupé et des dernières versions 3.x de LHARC. Elle est notamment utilisée dans GEMTHOR.

/PROGRAMM/SOURCES/C/EGEM_HLP.TOS

★★★★

✓ Pure C Shell 3.0

STF/STE/TT/Falcon (>=640x400)

Cette version du shell Pure C est vraiment une réussite, et bien plus que les précédentes. Ce shell est vraiment pratique. On peut choisir son éditeur, remplacer l'assembleur de Pure C par un autre assembleur, utiliser l'aide en ligne de Pure C, définir le chemin de l'éditeur de ressources. Créer et modifier un projet peut se faire en cliquant directement sur les noms des fichiers. Maintenant en look 3D, avec aide ST-Guide et de multiples nouveaux raccourcis, pop-ups et fonctions. Bref, un bijou ! Qu'est-ce que vous voulez de plus ?

/PROGRAMM/OUTILS/PC_300.LZH

↑ Réf. : ST1552

✓ Sysgem Pure C 2.0

STF/STE/TT/Falcon

C'est pour les programmeurs : il s'agit de la dernière version d'une biblio Gem pour le Pure C. C'est en allemand, mais il y a une aide en ligne au format Aide Pure C et au format ST-Guide (en allemand également...)

/PROGRAMM/SOURCES/C/SGEM200C.TOS

↑ Réf. : ST1553

Utilitaires

✓ First Guide 29/8/95

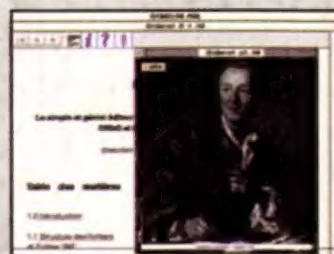
STF/STE/TT/Falcon (>=640x200)

Toute dernière version de First Guide (système d'aide hypertexte). Gère le texte, les graphismes (IMG et autres, JPEG et MPEG), les sons (SAM, AVR...) utilise un index et possède des fonctions de sauvegarde.

Cette version apporte notamment la gestion de l'audio pour le MPEG (plutôt sur Falcon, avec l'utilisation du DSP).
Shareware allemand.

/UTILS/DIVERS/1STG0895.TOS

★★★★



✓ Diderot 1.10

STF/STE/TT/Falcon 1Mo

Voici la version 1.10 de Diderot, réalisé par David René, qui est une aide en ligne hypertexte qui fonctionne avec SpeedoGdos. Réalisé sous Big, il est doté de quelques fonctions sympathiques comme l'impression des pages et l'utilisation conjointe d'Ultimate Tracker pour travailler en musique.

Programme et doc en français.

/UTILS/DIVERS/DIDRO110.TOS

★★★★

✓ Egale 2.7

STF/STE/TT/Falcon

Dernière version, et en anglais, de ce programme qui permet de comparer et d'éditer deux fichiers. La programmation est entièrement sous GEM et l'interface est limpide. On peut copier des blocs, ajouter des lignes, etc. De plus, on peut maintenant ouvrir des fenêtres monofichier. Et cette version, comme les précédentes, apporte toute une série de petits plus.

Shareware allemand en anglais.

/UTILS/DIVERS/EGALE27E.TOS

★★★★

✓ Refcheck 2.01

STF/STE/TT/Falcon

Nouvelle version de Refcheck, un petit utilitaire qui sert à tester la validité du fichier ALL-REF utilisé par ST-Guide. ST-Guide, en effet, peut utiliser ALL-REF (réunissant tous les fichiers .REF des aides en lignes) pour des recherches à partir de KATALOG.HYP. Refcheck a maintenant sa doc sous ST-Guide, peut gérer 1024 fichiers HYP et comporte encore d'autres améliorations.

Freeware allemand.

/UTILS/DIVERS/REFCH201.TOS

↑ Réf. : ST1554

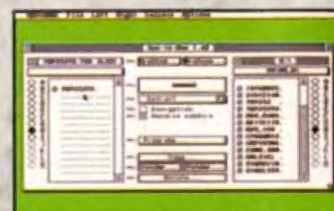
✓ BoxKite 1.70

STF/STE/TT/Falcon (Ttes Rés.)

BoxKite est un très bon sélecteur de fichiers, proche de Selectric par certains côtés et d'UIS par d'autres. La doc, volumineuse mais en allemand, fourmille d'astuces. Boxkite s'adapte parfaitement à toutes les résolutions. Il peut maintenant s'ouvrir en fenêtre GEM (mais pas encore de fonction multi-sélecteurs). Et encore bien d'autres nouveautés...
Programme et doc en allemand.

/UTILS/FICHIERS/BKITE170.TOS

★★★★



Bon de commande

Nom	
Prénom	
Adresse	
Code Postal	
Ville	
Pays	

Ci-joint mon règlement par :

☐ Chèque ☐ Mandat
à l'ordre de :

DISKIMAGE

135, rue du Faubourg Saint-Denis - 75010 Paris

☐ Carte Bleue

N° Carte : _____

Date expiration : _____


Signature obligatoire : _____

✓ Two In One 1.40E

STF/STE/TT/Falcon (>=640x200)

Toujours la version 1.40, mais cette fois en anglais, de ce shell qui permet de gérer les principaux archiveurs (LZH, ARC, ZOO, ZIP, ARJ) et les divers programmes qui leurs sont associés (MAKE, SFX, UUENCODE, UUDECODER, ZIP2TOS).

Interface très pratique ressemblant à celle de Kobold ou STZIP. Beaucoup de nouvelles fonctions : reconnaissance archives Unix, choix d'extensions, aide au paramétrage, etc. Two in One devient très complet ! C'est mon préféré.

 /UTILS/COMPACT/ARCHIVES/2IN1E140.TOS


★★★★


✓ Easy-PGP 0.31

STF/STE/TT/Falcon

Voici un shell pour un produit dont le droit d'utilisation est très controversé, tant aux Etats-Unis que dans le reste du monde. PGP (Pretty Good Privacy) est en effet un utilitaire de cryptage de fichiers très efficace et décliné sur diverses plate-formes. Pas simple à utiliser toutefois, c'est pourquoi certains auteurs de sharewares ont réalisés des shells comme celui-ci.

Programme et doc en allemand. Aide ST-Guide.


 /UTILS/DIVERS/EZPGP031.TOS

↑ Réf. : ST1555 

✓ Atari Explorer Online 0406

STF/STE/TT/Falcon

Dernier numéro d'Atari Explorer Online, journal entièrement consacré à l'univers Atari et en anglais. Les articles traitent de tous les sujets : la Jaguar, les conférences publiques sur Genie (un réseau américain), actualités sur les domaines publics d'internet et de Compuserve.


 /UTILS/DIVERS/AEO_0406.TOS

★★★★

✓ Jaguar Mag 6-95

STF/STE/TT/Falcon

Ce magazine informatique est entièrement consacré à la Jaguar. Le numéro 6, de juin 1995, contient beaucoup de présentations et de cheat-codes pour différents jeux. Mais c'est en allemand et il est hors de question que je le traduise !


 /UTILS/DIVERS/JMAG0695.TOS

★★★★

✓ Jaguar Mag 7-95

STF/STE/TT/Falcon

Ce magazine informatique est entièrement consacré à la Jaguar. Le numéro 7, de juillet 1995, contient beaucoup de présentations et de cheat-codes pour différents jeux. Premières impressions sur Burn Out. Mais c'est en allemand et il est hors de question que je le traduise !


 /UTILS/DIVERS/JMAG0795.TOS


★★★★

✓ Jaguar Mag 8-95

STF/STE/TT/Falcon

Ce magazine informatique est entièrement consacré à la Jaguar. Le numéro 8, d'août 1995, contient beaucoup de présentations et de cheat-codes pour différents jeux. On y parle de plus en plus de Burn Out, de Flashback... Mais c'est en allemand et il est hors de question que je le traduise !

 /UTILS/DIVERS/JMAG0895.TOS


↑ Réf. : ST1556 

✓ ZORG (Ze ORGANiser) 2.00

STF/STE/TT/Falcon (>=640x200)

Voici encore une nouvelle version de ZORG, une réalisation 100% française et qui passe le cap 2.0 : il permet de travailler sur des fichiers du disque aussi bien que sur les secteurs directement. Il possède aussi des fonctions de réorganisation du disque dur et l'auteur a écrit des routines qui permettent d'accéder au disque dur même si celui-ci ne possède pas de driver. Réalisé avec Enhanced GEM. Un outil indispensable à tous ceux qui ont un disque dur !

Shareware français (+ version anglaise).

 /UTILS/DISK/HARDDISK/ZORG_200.TOS

↑ Réf. : ST1557 

✓ SysInfo 3.02

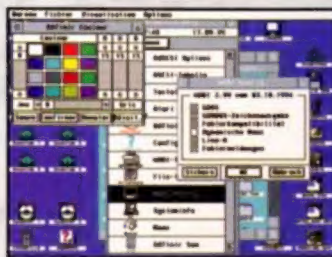
STF/STE/TT/Falcon

Voici une nouvelle version de SysInfo qui est un petit utilitaire donnant des informations précieuses sur votre machine : utilisation des RAM, cookies, lecteurs, adresses, etc.

Shareware allemand avec RSC anglais.

 /UTILS/SYSTEM/SINF_302.TOS

★★★★




✓ ZControl 0.20

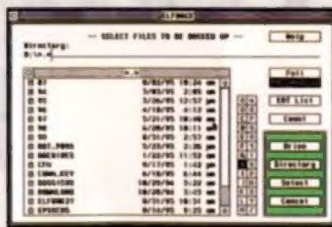
STF/STE/TT/Falcon

ZControl est un panneau de contrôle alternatif. Il permet notamment d'ouvrir plusieurs CPX en même temps. Assez bien réalisée même si cette version est encore instable. L'auteur signale d'ailleurs que son accessoire n'est pas terminé.

C'est en allemand.

 /UTILS/SYSTEM/ZCTRL020.TOS

★★★★




✓ Elfback 2.8

STF/STE/TT/Falcon 2 Mo (>=640x400)

Voici un très bon programme de back-up (sauvegardes) pour vos disques durs, qui nécessite un TOS 1.4 au minimum. Simple et assez complet, il propose un paramétrage d'extensions (avec jokers).

Programme et doc en anglais.

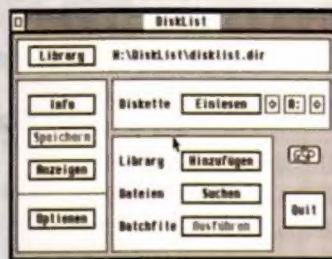
 /UTILS/DISK/HARDDISK/ELFBAK28.TOS

★★★★


✓ Disk List 3.33

STF/STE/TT/Falcon

Si vous empilez des piles de disquettes dans tous les coins, vous pourrez à l'aide de Disklist établir une base qui vous permettra de vous y retrouver (aussi sur disques durs). Si en plus vous êtes un tout petit peu organisé et que vous classez vos disquettes par type,



vous pourrez gérer des bibliothèques thématiques. Tout ceci se fait dans la plus pure tradition du GEM, avec quelques idées intéressantes. Si de plus vous stockez des archives au format LZH, Disklist sera capable de vous lister leur contenu ! Alors n'hésitez plus, faites un peu de tri !!

 /UTILS/DISK/DISKLIST333.TOS

↑ Réf. : ST1558 

À nouveau disponible !

DP Magazine N°14 spécial ST - Amiga

19F

Commandez-le
dès à présent
à la boutique

DISKIMAGE :

135, rue du Faubourg Saint-Denis 75010 Paris



3615 STMAG

Téléchargez tous les softs
de ce mois-ci ainsi que
des milliers d'autres !

Questionnez la Rédaction !

Les Petites Annonces

TOUT ATARI !

SCAP

PROMOS FOLLES

DISQUES DURS

◆ Pour Falcon ◆

Disques Fujitsu spécialement conçus pour l'audio & la vidéo, recommandés par Steinberg

540 Mo SCSI externe 1990 Frs
1 Go SCSI externe 2790 Frs



◆ Pour ST, STE ◆

Disques en boîtiers externes, livrés avec la célèbre interface ICD LINK II, capable de gérer les CD-ROM.

240 Mo SCSI externe 1990 Frs
340 Mo SCSI externe 2190 Frs



LOGICIELS

Tableur graphique puissant LDW (port 30frs) **90 Frs**
Traitement de textes LE REDACTEUR (port 30frs) **90Frs**

DES DIZAINES DE JEUX POUR ATARI

à partir de **75 Frs**



Tabby

Tablette graphique pour Atari, elle remplacera

bien vite votre souris
Format 170x140mm - Port 50 Frs

590,00 Frs

ECRANS COULEUR

Pour toute la gamme ST, STE
ECRANS RVB-PERITEL

790 Frs

Port 150frs



CD-ROM

CD-ROM Quadruple vitesse TOSHIBA
SCSI EXTERNE avec CD TOOLS en français

1990,00 Frs

Port 150frs

OCCASIONS

Très nombreux matériels, logiciels d'occasion.
Des affaires tous les jours
Appelez-nous...



REPRISES

Reprise de votre ancien matériel pour l'achat de neuf,
ou reprises sans rachat d'autres matériels

Reprise d'ATARI pour l'achat de PC 486 ou Pentium.

Exemple de PC :

Pentium 90: 8 Mo - 540 Mo 9750F
Carte son - CD Rom Quadruple vitesse

Ouvert du mardi au samedi
de 9h30 à 19h
Métro Saint-Denis
Porte de Paris



Pour Commander :
Règlement par chèque
ou Carte Bleue
Garantie de livraison rapide

18, bd Marcel Sembat
93200 Saint-Denis
Tél : 48.13.12.34
Fax : 48.13.1235